



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات تخریب					
۹۸	۰۱۰۹۱۱	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	مترمربع	۳۹,۳۰۰	۸/۲۶
۹۷				۳۶,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۶	باز کردن قفل و یراق آلات در و پنجره لولا، چفت، دستگیره و مانند آن، برحسب هر در یا پنجره.	عدد	۲۹,۵۰۰	۲۲/۹۱
۹۷				۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۱۱	برچیدن هر نوع کابل روی سطوح دیوار، سقف و کف.	مترطول	۶,۳۵۰	۲۳/۰۶
۹۷				۵,۱۶۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۷	برچیدن لوله های آربست سیمان یا چدنی فاضلاب.	مترطول	۱۱۶,۰۰۰	۲۳/۱۴
۹۷				۹۴,۲۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۴	برچیدن لوله فلزی توکار، با قطر تا ۲ اینچ.	مترطول	۲۹,۲۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۲۳,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۹	برچیدن هرنوع چراغهای سقفی و پنکه سقفی، یا کارهای مشابه آن.	عدد	۳۶,۶۰۰	۲۳/۲۳
۹۷				۲۹,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۱۰	برچیدن هرنوع کلید و پریز معمولی و کارهای مشابه، توکار یا روکار.	عدد	۲۱,۷۰۰	۲۳/۲۹
۹۷				۱۷,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۲	برچیدن مستراح شرقی و وان حمام.	دستگاه	۱۰۵,۵۰۰	۲۳/۳۹
۹۷				۸۵,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۶	برچیدن لوله فلزی توکار، با قطر بیش از ۲ اینچ.	مترطول	۴۶,۴۰۰	۲۳/۴۰
۹۷				۳۷,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۲	برچیدن لاپه چوبی به طور کامل، بر حسب سطح تصویر افقی سقف.	مترمربع	۱۸۱,۵۰۰	۲۳/۴۶
۹۷				۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۱	برچیدن کاسه ظرفشویی، روشویی پیسوار، بیده، توالت فرنگی، دوش یا فلاش تانک.	دستگاه	۱۱۰,۵۰۰	۲۳/۴۶
۹۷				۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۴	برچیدن عایق کاری، اعم از قیرگونی، مشمع قیراندود و یا مشابه آن، هر چند لا که باشد.	مترمربع	۲۰,۵۰۰	۲۳/۴۹
۹۷				۱۶,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۱	برچیدن تخته زیر شیروانی یا توفال سقف.	مترمربع	۳۱,۰۰۰	۲۳/۵۰
۹۷				۲۵,۱۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۸۰۳	برچیدن لوله فلزی روکار، با قطر تا ۲ اینچ.	مترطول	۲۵,۲۰۰	۲۳/۵۲
۹۷				۲۰,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۲	برچیدن و صاف کردن (در حد امکان)، و دور چین کردن آهن ورق صاف یا کرکهای از روی شیروانی، سایه بان، جان پناه، کف پنجره و مانند آن، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۴۶,۷۰۰	۲۳/۵۴
۹۷				۳۷,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۵	برچیدن لوله فلزی روکار، با قطر بیش از ۲ اینچ.	مترطول	۴۰,۴۰۰	۲۳/۵۴
۹۷				۳۲,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۴	تخریب سقف آجری یا تیرآهن یا بدون تیرآهن، به هر ضخامت، با برداشتن تیرآهنهای مربوط.	مترمکعب	۱۳۹,۰۰۰	۲۳/۵۵
۹۷				۱۱۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۳	برچیدن خرپای چوبی، به انضمام اتصالات و تیر ریزیهای چوبی بین خرپاها، برحسب سطح تصویر افقی سقف.	مترمربع	۲۰۷,۰۰۰	۲۳/۵۸
۹۷				۱۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۸	برچیدن سیمهای برق، تلفن، زنگ اخبار و مانند آن، اعم از روکار و توکار (سیمهایی که داخل یک لوله باشند، یک رشته محسوب می شوند).	مترطول	۲,۴۰۰	۲۳/۷۱
۹۷				۱,۹۴۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۴	برچیدن ورقهای صاف یا موجدار آریست سیمان، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۴۹,۵۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۲	برچیدن سقف اتاقهایی که با تیر چوبی و حصیر و توفال و کاه گل پوشیده شده است.	مترمربع	۳۵۱,۵۰۰	۲۳/۷۶
۹۷				۲۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع تا ۰,۰۰۵ مترمربع.	مترطول	۲۶۰,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۰	درآوردن بند کهنه گچی، یا گچ و خاکستر و خاک و مانند آن، و پاک کردن درزها برحسب سطح دیوار.	مترمربع	۳۲,۲۰۰	۲۳/۸۴
۹۷				۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۵	برچیدن هر نوع اسکلت فلزی ساختمان، برج آب فلزی و مانند آن، با هر نوع تیرآهن، ناودانی، نبشی، لوله و ورق و سایر پروفیلهای فلزی، با هر گونه اتصال.	کیلوگرم	۳,۲۲۰	۲۳/۸۴
۹۷				۲,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۳	برچیدن سنگ پله ها، یا فرش کف، یا دیوار که با سنگ پلاک اجرا شده اند همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۷۰,۱۰۰	۲۳/۸۵
۹۷				۵۶,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۵	برچیدن سرامیک یا کاشی لعابی با ملات مربوط و تراشیدن ملات باقی مانده روی دیوار یا کف.	مترمربع	۶۳,۳۰۰	۲۳/۸۷
۹۷				۵۱,۱۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۵۰۷	تراشیدن اندود کاهگل دیوارها یا سقفها همراه با اندود گچ روی آن، به هر ضخامت.	مترمربع	۲۴,۹۰۰	۲۳/۸۸
۹۷				۲۰,۱۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۲	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۰۵ تا ۰,۱ مترمربع.	مترطول	۴۶۶,۵۰۰	۲۳/۹۰
۹۷				۳۷۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۷	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بنایی غیربتنی.	مترطول	۴۸,۷۰۰	۲۳/۹۱
۹۷				۳۹,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۵	برچیدن پاراوان چوبی یا فلزی.	مترمربع	۹۴,۳۰۰	۲۳/۹۱
۹۷				۷۶,۱۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۳	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۰,۱ تا ۰,۳ مترمربع.	مترطول	۱,۰۸۵,۰۰۰	۲۳/۹۲
۹۷				۸۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۴	سوراخ کردن سقف یادیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰,۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها.	مترطول	۵۸۲,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۳	برچیدن هر نوع سفال بام.	مترمربع	۲۳,۳۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۱۸,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۴	برچیدن فرش کف از سنگهای ریشه دار یا قلوه، همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۶۰,۵۰۰	۲۳/۹۷
۹۷				۴۸,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۸	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمترمربع در سطوح بنایی غیر بتنی.	مترطول	۸۸,۴۰۰	۲۳/۹۸
۹۷				۷۱,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۷	تخریب شفته با هر عیار.	مترمکعب	۳۹۰,۰۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۳۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۱	درآوردن بندهای با ملات ماسه سیمان یا ماسه آهک و ماندان، و پاک کردن و شستن درزها برحسب سطح دیوار.	مترمربع	۴۷,۵۰۰	۲۴/۰۲
۹۷				۳۸,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۴	برچیدن در و پنجره چوبی، همراه با چهار چوب مربوط.	عدد	۱۱۱,۰۰۰	۲۴/۰۲
۹۷				۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۶	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۱۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها.	مترطول	۱,۷۶۵,۰۰۰	۲۴/۰۳
۹۷				۱,۴۲۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۷۰۶	برچیدن هر نوع فنس از توری سیمی یا سیم خاردار، با پایه های مربوط.	مترطول	۷۰,۷۰۰	۲۴/۰۳
۹۷				۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۱	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.	مترطول	۳۲۵,۰۰۰	۲۴/۰۴
۹۷				۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۵	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۰۵ تا ۰,۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها.	مترطول	۱,۴۵۹,۰۰۰	۲۴/۰۶
۹۷				۱,۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۰	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.	مترطول	۲۴۷,۵۰۰	۲۴/۰۶
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	برچیدن پنجره یا درهای فلزی، همراه با قاب مربوط.	عدد	۱۵۷,۰۰۰	۲۴/۱۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۹	تراشیدن اندوذهای ماسه سیمان، یا باتارد، یا ماسه آهک، به هر ضخامت.	مترمربع	۱۴۱,۵۰۰	۲۴/۱۲
۹۷				۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۸	تفکیک، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوکها، سنگها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، برحسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۸	تراشیدن اندود گچ و خاک دیوارها یا سقفها همراه با اندود گچ روی آن، به هر ضخامت.	مترمربع	۵۰,۹۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۶	تراشیدن کاهگل پشت بام به هر ضخامت.	مترمربع	۲۲,۶۰۰	۲۴/۱۷
۹۷				۱۸,۲۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۱	برچیدن پله موزاییکی یا سنگی ریشه دار، به هر عرض و ارتفاع.	مترطول	۱۱۹,۰۰۰	۲۴/۲۱
۹۷				۹۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۲	برچیدن فرش کف آجری یا موزاییکی با هر نوع ملات.	مترمربع	۳۶,۸۰۰	۲۴/۳۲
۹۷				۲۹,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تخریب کلی ساختمانهای خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	مترمربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۳۰۲	تخریب کلی ساختمانهای آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	مترمربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۲	تخریب بنایی های آجری، بلوکی و سنگی که با ملات ماسه سیمان، یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۳	تخریب بناییهای آجری، بلوکی و سنگی که با ملات گل آهک، ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	تخریب بناییهای خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۱۸,۰۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۹۲,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۹	تخریب کلی هر نوع آسفالت و اساس قیری به ضخامت تا ۵ سانتیمتر.	مترمربع	۳۱,۸۰۰	۳۰/۳۲
۹۷				۲۴,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۵	شیار انداختن و کندن آسفالت به عرض تا ۸ سانتیمتر و عمق تا ۱۰ سانتیمتر برای اجرای کارهای تاسیساتی با ماشین شیار زن.	مترطول	۴۵,۱۰۰	۳۰/۳۴
۹۷				۳۴,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۶	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگرد.	مترمکعب	۲,۵۹۵,۰۰۰	۳۰/۵۳
۹۷				۱,۹۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۱۵	برچیدن (تخریب) جدول های بتنی پیش ساخته.	مترطول	۷۳,۹۰۰	۳۰/۵۶
۹۷				۵۶,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۵	تخریب انواع بتن غیرمسلح، باهر عیار سیمان.	مترمکعب	۱,۸۲۵,۰۰۰	۳۲/۰۵
۹۷				۱,۳۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۷	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	مترطول	۱۵,۶۰۰	۳۲/۲۰
۹۷				۱۱,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۱	کندن آسفالت پشت بام به هر ضخامت تا ۳ سانتیمتر.	مترمربع	۶۷,۷۰۰	۳۲/۷۴
۹۷				۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۷۸,۰۰۰	۳۲/۸۳
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۸۵,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۲۱۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۱۱۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۵۳,۹۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۱۳	تخریب آسفالت بین دو خط برش (با فاصله حداکثر ۱,۵ متر) با وسایل مکانیکی مانند کمپرسور یا بیل مکانیکی، به ضخامت تا ۷ سانتیمتر و برداشتن آن.	مترمربع	۶,۳۰۰	۳۳/۴۷
۹۷				۴,۷۲۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۰,۹۰۰	۳۳/۵۷
۹۷				۸,۱۶۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۳	کندن آسفالت جاده ها و خیابانها برای لکه گیری به ضخامت تا ۵ سانتیمتر به ازای سطح کنده شده.	مترمربع	۹۷,۴۰۰	۳۴/۵۳
۹۷				۷۲,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	مترمربع	۳۲۵	۵۱/۱۶
۹۷				۲۱۵	

درصد رشد کلی فصل: ۲۵/۲۱

فصل ۲ - عملیات خاکی با دست

۹۸	۰۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت، تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متری دهانه چاه.	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکریزی و خاکبرداری پی ها، گودها و کانال ها که با ماشین انجام شده باشد.	مترمربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۵	پخش و تسطیح خاک های ریخته شده در خاکریزها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها و کانال ها.	مترمکعب	۴۹,۶۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۴	ریختن خاک ها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها، گودها و کانال ها، به درون پی ها، گودها و کانال ها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۱,۰۰۰	۲۴/۰۸
۹۷				۴۱,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	خاکبرداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۸۵,۳۰۰	۲۴/۱۶
۹۷				۶۸,۷۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۲	سرنده کردن خاک، شن یا ماسه، برحسب حجم مواد سرنده و مصرف شده در محل.	مترمکعب	۹۵,۹۰۰	۲۴/۳۸
۹۷				۷۷,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لجن برداری، حمل با چرخ دستی یا وسایل مشابه آن، تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۱۹۵,۵۰۰	۲۴/۹۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۰۱۰۱			۱۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی، غیر لجنی، و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۱۹۲,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۱۵۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۶۰۲	آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمکعب	۹۹,۰۰۰	۲۷/۰۸
۹۷				۷۷,۹۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	خاکبرداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنارمحلای مربوط.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۷/۸۸
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	خاکبرداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سنگی، تا عمق ۲ متر و ریختن مواد کنده شده به کنار محلای مربوط.	مترمکعب	۱,۹۶۹,۰۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۱,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۶۰۱	آب پاشی و کوبیدن سطوح خاکبرداری شده یا سطح زمین طبیعی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمربع	۱۰,۸۰۰	۳۰/۹۰
۹۷				۸,۲۵۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۳	تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی به هر ضخامت.	مترمکعب	۴۳۴,۰۰۰	۵۴/۴۴
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۲۷

فصل ۳ - عملیات خاکی با ماشین

۹۸	۰۳۰۲۰۱	خاکبرداری یا گودبرداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱۳,۵۰۰	۳۰/۰۱
۹۷				۸۷,۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	پی کنی، کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنارمحلای مربوط.	مترمکعب	۲۷,۱۰۰	۳۲/۸۴
۹۷				۲۰,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۳,۸۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۲,۸۶۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	پی کنی، کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۸۱,۲۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۶۱,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	پی کنی، کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنارمحلای مربوط.	مترمکعب	۴۲,۳۰۰	۳۳/۰۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۵۰۲			۳۱,۸۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۱	اضافه بها به ردیف های ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴، هرگاه عمق پی و کانال بیش از ۲ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر، یک بار ۳ تا ۴ متر، دوبار، ۴ تا ۵ متر، سه بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۵,۶۴۰	۳۳/۰۱
۹۷				۴,۲۴۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۳۰ کیلومتر، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۸۰	۳۳/۰۵
۹۷				۲,۳۹۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱,۸۱۰	۳۳/۰۸
۹۷				۱,۳۶۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵,۲۶۰	۳۳/۱۶
۹۷				۳,۹۵۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲۱,۶۰۰	۳۹/۳۵
۹۷				۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۲,۴۷۰	۳۹/۵۴
۹۷				۱,۷۷۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۱۰۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۴,۵۳۰	۴۰/۲۴
۹۷				۳,۲۳۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۱	تهیه ماسه بادی، شامل کندن بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۰,۷۰۰	۴۱/۲۲
۹۷				۳۵,۹۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۲	تهیه خاک مناسب، از خارج کارگاه، برای خاکریزها شامل کندن، بارگیری و حمل، تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۰,۰۰۰	۴۱/۲۴
۹۷				۳۵,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۸۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۱,۹۱۰	۴۱/۴۸
۹۷				۱,۳۵۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۳,۰۸۰	۴۱/۹۳
۹۷				۲,۱۷۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هرنوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۸۴۵	۴۲/۰۱
۹۷				۵۹۵	
۹۸	۰۳۱۱۰۳	پخش، تسطیح و کوبیدن ماسه بادی برای تحکیم بستر راه و محوطه.	مترمکعب	۴۲,۹۰۰	۴۳/۴۷
۹۷				۲۹,۹۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۴	پی‌کنی، کانال‌کنی با چکش هیدرولیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۳۶۴,۰۰۰	۴۴/۱۵
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۲	پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی برای ساختمان بدنه راه و محوطه.	مترمکعب	۵۸,۱۰۰	۴۴/۸۸
۹۷				۴۰,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل‌ه کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به‌روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۶,۳۰۰	۴۵/۳۰
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل‌ه کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۹۰ درصد کوبیدگی به‌روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۰,۴۰۰	۴۶/۱۵
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل‌ه کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۹۵ درصد کوبیدگی به‌روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۴,۷۰۰	۴۷/۰۳
۹۷				۲۳,۶۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	خاک‌برداری یا گودبرداری در زمینهای نرم با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک‌برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰,۷۰۰	۴۷/۱۸
۹۷				۷,۲۷۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	اضافه‌بها به‌ردیف‌های ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، در صورتی که خاک‌برداری در گود انجام شود و نسبت ارتفاع متوسط گود به‌کوچکترین بعد گود، کوچکتر یا مساوی عدد ۰,۰۲ و بزرگتر یا مساوی عدد ۰,۰۱ باشد.	مترمکعب	۴,۳۵۰	۴۷/۴۵
۹۷				۲,۹۵۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۲	اضافه‌بها به‌ردیف‌های ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، در صورتی که خاک‌برداری در گود انجام شود و نسبت ارتفاع متوسط گود به‌کوچکترین بعد گود، بزرگتر از عدد ۰,۰۲ باشد.	مترمکعب	۷,۲۴۰	۴۷/۴۵
۹۷				۴,۹۱۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل‌ه کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۱۰۰ درصد کوبیدگی به‌روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۴۵,۵۰۰	۴۸/۲۰
۹۷				۳۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۴	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۵,۱۲۰	۴۸/۴۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۰۰۴			۳,۴۵۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۲	خاکبرداری یا گودبرداری در زمینهای سنگی با استفاده از چکش هیدرولیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل، برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۷۸,۵۰۰	۴۹/۳۷
۹۷				۱۱۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	خاکبرداری یا گودبرداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	خاکبرداری یا گودبرداری در زمینهای سخت با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۲,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	رگلاژ و پروفیل کردن سطح شیروانی و کف ترانشه‌ها.	مترمربع	۴,۸۱۰	۵۱/۷۳
۹۷				۳,۱۷۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۱	تسطیح بسترخاکریزها با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	مترمربع	۶۱۵	۵۱/۸۵
۹۷				۴۰۵	
۹۸	۰۳۰۴۰۴	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	مترمکعب	۷,۰۸۰	۵۱/۹۳
۹۷				۴,۶۶۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۳	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه و سایر کارهای مشابه آن.	مترمکعب	۸,۲۵۰	۵۱/۹۳
۹۷				۵,۴۳۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۱	ریختن خاک ها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها، گودها و کانال ها، به‌درون پی ها، گودها و کانال ها.	مترمکعب	۶,۰۸۰	۵۲/۰۰
۹۷				۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۶۶,۳۰۰	۵۲/۰۶
۹۷				۴۳,۶۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۵	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری، که در محلهای تعیین شده با هر ضخامت دپو شود.	مترمکعب	۳,۵۹۰	۵۲/۱۱
۹۷				۲,۳۶۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۲/۹۶					
فصل ۴ - عملیات بنایی با سنگ					
۹۸	۰۴۰۵۰۴	تهیه، حمل و ریختن شن طبیعی در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله‌ها، کف ساختمانها، معابر، محوطه‌ها یا هر محل دیگری که لازم باشد، به‌انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۴۶۵,۵۰۰	۱۹/۰۵
۹۷				۳۹۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۳۰۱	نماسازی باسنگ قلوه رودخانه، با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به انضمام بندکشی.	مترمربع	۴۵۸,۵۰۰	۲۵/۲۷
۹۷				۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	بنایی فرش کف با سنگ لاشه، با ضخامت متوسط ۱۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۵۴,۰۰۰	۲۵/۹۷
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۷	سنگ قلوه غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۷۹۶,۰۰۰	۲۶/۱۴
۹۷				۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	تهیه و نصب سنگ دو تیشه ریشه دار لاشتر یا مشابه آن در ازاره ساختمان، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۶۶۳,۰۰۰	۲۶/۱۶
۹۷				۵۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۶	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در دیوارها و سایر محل هایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱,۵۶۸,۰۰۰	۲۶/۳۴
۹۷				۱,۲۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۴	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه آهک ۱:۳ در دیوارها و سایر محلهایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱,۶۵۷,۰۰۰	۲۶/۶۸
۹۷				۱,۳۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۱,۴۱۳,۰۰۰	۲۶/۷۲
۹۷				۱,۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۵	بنایی با سنگ لاشه و ملات باتارد ۱:۲:۹، در دیوارها و سایر محل هایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱,۷۱۰,۰۰۰	۲۶/۷۶
۹۷				۱,۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات باتارد ۱:۲:۹ در پی.	مترمکعب	۱,۴۴۸,۰۰۰	۲۷/۳۵
۹۷				۱,۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه آهک ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۹۶,۰۰۰	۲۷/۳۷
۹۷				۱,۰۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	سنگ چینی درکف ساختمان (بلوکاز) با سنگ قلوه.	مترمکعب	۴۴۱,۵۰۰	۲۷/۶۰
۹۷				۳۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۸	سنگ لاشه غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۱,۰۳۰,۰۰۰	۲۷/۷۹
۹۷				۸۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	سنگ ریزی پشت دیوارها و پی ها (درناز) با سنگ قلوه.	مترمکعب	۴۰۳,۵۰۰	۲۷/۸۹
۹۷				۳۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۵	تهیه، حمل و ریختن شن نقلی در معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۴۸۶,۰۰۰	۲۷/۸۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۵۰۵			۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	سنگ چینی در کف ساختمان (بلوکاز) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۷۲۸,۰۰۰	۲۹/۱۹
۹۷				۵۶۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و به کاربردن آن در زهکشیها.	مترمکعب	۵۱۳,۵۰۰	۳۷/۲۹
۹۷				۳۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	تهیه، حمل و ریختن ماسه شسته رودخانه در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، روی بام ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۶۲۸,۰۰۰	۳۸/۳۲
۹۷				۴۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	تهیه، حمل و ریختن ماسه کفی (خاکدار) در داخل کانالها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۵۰۱,۰۰۰	۳۹/۱۶
۹۷				۳۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۶	تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، روی بامها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۵۰۱,۰۰۰	۳۹/۱۶
۹۷				۳۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۹	تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	مترمربع	۱۸۸,۰۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با توری گالوانیزه و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۷۹۱,۰۰۰	۵۹/۴۸
۹۷				۱,۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با توری گالوانیزه و سنگ قلوه.	مترمکعب	۱,۵۷۱,۰۰۰	۶۳/۷۳
۹۷				۹۵۹,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۶۱					
فصل ۵ - قالب بندی چوبی					
۹۸	۰۵۱۰۰۱	تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها، گودها و کانال ها در هر عمق.	مترمربع	۴۵۲,۰۰۰	۶۶/۷۸
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تاوه ها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۶۹۳,۵۰۰	۹۷/۰۱
۹۷				۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۸۹۸,۰۰۰	۹۷/۳۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۰۵۰۱			۴۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپی ها و شناژهای مربوط به آن.	مترمربع	۴۶۳,۵۰۰	۹۸/۰۷
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۷۳۰,۰۰۰	۱۰۰/۲۷
۹۷				۳۶۴,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در پله های بتنی شامل تیر، دال، دست انداز، کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۹۱۲,۵۰۰	۱۰۱/۲۱
۹۷				۴۵۳,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳,۵ متر باشد.	مترمربع	۷۱۴,۵۰۰	۱۰۱/۲۶
۹۷				۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۶	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی برای سقفهای مرکب (composite).	مترمربع	۵۷۹,۰۰۰	۱۰۵/۳۱
۹۷				۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۳	تهیه وسایل، ساخت قالب چوبی و تعبیه بازشو و جایگذاری آن برای بتن ریزی و خارج کردن آن. اندازه گیری بر حسب سطح جانبی بتن محل باز شو.	مترمربع	۷۶۶,۰۰۰	۱۴۰/۱۲
۹۷				۳۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۸۱۰	اضافه بها بابت قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد	مترمربع	۳۲۴,۵۰۰	۴۲۳/۸۰
۹۷				۶۱,۹۵۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۳۳/۱۲

فصل ۶ - قالب بندی فلزی

۹۸	۰۶۰۸۰۷	اضافه بها به ردیف های قالب بندی دیوارها، تیرها، ستونها، تاوه ها (دال ها) در صورتی که به جای ورق فلزی در تماس با بتن از تخته چندلایه با روکش لاک (plywood) استفاده شود.	مترمربع	۵۴,۸۰۰	۵۵/۰۹
۹۷				۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۵	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی برای سقفهای مرکب (composite).	مترمربع	۲۷۰,۵۰۰	۱/۲۸
۹۷				۲۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۴	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۷,۵ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۸۶۴,۵۰۰	۷/۷۹
۹۷				۸۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۷,۵ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۵۴۵,۵۰۰	۱۲/۰۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۲۰۴			۴۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵,۵ متر و حداکثر ۷,۵ متر باشد.	مترمربع	۵۰۷,۰۰۰	۱۷/۹۰
۹۷				۴۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در پله های بتنی شامل تیر، تاوه، دست انداز، کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۵۴۱,۰۰۰	۱۹/۵۵
۹۷				۴۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۴	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۷,۵ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۵۵۴,۰۰۰	۲۰/۵۶
۹۷				۴۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۳	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۵,۵ متر و حداکثر ۷,۵ متر باشد.	مترمربع	۷۵۲,۰۰۰	۲۲/۱۷
۹۷				۶۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۵۹۲,۰۰۰	۲۶/۹۰
۹۷				۴۶۶,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳,۵ متر و حداکثر ۵,۵ متر باشد.	مترمربع	۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۰۶
۹۷				۳۷۹,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۳	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۵,۵ متر و حداکثر ۷,۵ متر باشد.	مترمربع	۵۲۵,۵۰۰	۲۹/۷۵
۹۷				۴۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳,۵ متر باشد.	مترمربع	۴۵۳,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۴	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تاوها (دالها) که ارتفاع بیش از ۷,۵ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۷۹۱,۰۰۰	۳۰/۶۳
۹۷				۶۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۲	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۳,۵ متر و حداکثر ۵,۵ متر باشد.	مترمربع	۶۵۰,۵۰۰	۳۱/۰۱
۹۷				۴۹۶,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در پی ها و شناژهای پی.	مترمربع	۳۳۸,۰۰۰	۳۳/۵۹
۹۷				۲۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در شناژهای افقی روی دیوار در هر ارتفاع.	مترمربع	۵۵۶,۵۰۰	۳۴/۰۹
۹۷				۴۱۵,۰۰۰	



فراگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۳,۵ متر و حداکثر ۵,۵ متر باشد.	مترمربع	۵۰۴,۰۰۰	۴۰/۵۸
۹۷				۳۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالببندی جداول به هر ارتفاع برای بتنریزی درجا.	مترمربع	۲۲۰,۵۰۰	۴۲/۷۱
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۳	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تاوهها (دالها) که ارتفاع بیش از ۵,۵ متر و حداکثر ۷,۵ متر باشد.	مترمربع	۶۹۱,۵۰۰	۴۳/۹۱
۹۷				۴۸۰,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۴۷۹,۰۰۰	۴۴/۰۶
۹۷				۳۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۱	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تاوهها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۳,۵ متر.	مترمربع	۵۴۴,۵۰۰	۵۳/۵۹
۹۷				۳۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۲	تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فلزی در تاوهها (دالها) که ارتفاع بیش از ۳,۵ متر و حداکثر ۵,۵ متر باشد.	مترمربع	۶۰۷,۰۰۰	۵۳/۶۷
۹۷				۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۸	اضافه بها بابت قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد	مترمربع	۱۱۸,۵۰۰	۱۰۸/۹۹
۹۷				۵۶,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۳۸

فصل ۷ - کارهای فولادی با میلگرد

۹۸	۰۷۰۶۰۷	اضافه بها به ردیفهای ۰۷۰۶۰۵ و ۰۷۰۶۰۶ در صورتی که قطر بولت بیش از ۵۰ میلی متر باشد.	کیلوگرم	۳,۸۲۰	۲۳/۲۲
۹۷				۳,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۴	تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه.	عدد	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۵	تهیه و نصب میل مهار دو سر رزوه با مهره، تا قطر ۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱۰۹,۰۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۷۲,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	تهیه و نصب میل مهار همراه با متعلقات سرمهار و مهره با رزوه کردن به طور کامل.	کیلوگرم	۹۰,۹۰۰	۵۶/۴۵
۹۷				۵۸,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۳	تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میلگرد، با مهره و کارگذاری در محل های لازم (قبل از بتنریزی).	کیلوگرم	۸۶,۴۰۰	۵۷/۹۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۶۰۳			۵۴,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۸	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۴ به قطر ۱۴ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۴۰۰	۶۵/۱۲
۹۷				۲۸,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۳ به قطر ۱۰ تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۶۵/۷۰
۹۷				۳۴,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۱۰ تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۹۰۰	۶۵/۹۲
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۲ به قطر ۱۰ تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۸۰۰	۶۷/۰۵
۹۷				۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۹	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۴ به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۳۰۰	۶۷/۸۰
۹۷				۲۶,۴۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۱	تهیه و نصب میل مهار همراه با متعلقات سرمه‌ار با جوشکاری لازم به طور کامل.	کیلوگرم	۷۳,۶۰۰	۶۸/۰۳
۹۷				۴۳,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۳ به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۱۰۰	۷۰/۱۱
۹۷				۲۷,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۳ به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۷۰/۴۲
۹۷				۲۵,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۲ به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۶۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع ۲ به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۴۰۰	۷۱/۵۴
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۶	تهیه و نصب انکربولت، میل مهار و استاد (stud bolt) با مهره مربوط از فولاد ST۵۲ تا ST۹۰، تا قطر ۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۹۸,۴۰۰	۷۵/۷۱
۹۷				۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۸۰/۰۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۱۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۵,۲۰۰	۸۲/۷۸
۹۷				۳۰,۲۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	تهیه و اجرای میلگرد، سپری، ناودانی، نبشی، مقاطع ساخته شده از ورق یا سایر موارد مشابه در دیوارهای بنایی برای مهار دیوار به اجزای سازه ای	کیلوگرم	۵۷,۷۰۰	۸۴/۳۴
۹۷				۳۱,۳۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۷/۱۵					
فصل ۸ - بتن درجا					
۹۸	۰۸۰۳۰۹	مضرس کردن، آجدار کردن یا راهراه کردن سطوح بتنی رامپها و موارد مشابه.	مترمربع	۳۴,۵۰۰	۲۳/۲۱
۹۷				۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه صنعتی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۲,۴۵۴,۰۰۰	۲۵/۷۱
۹۷				۱,۹۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۲۰۶,۰۰۰	۲۶/۵۴
۹۷				۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۲۸۷,۰۰۰	۲۷/۰۴
۹۷				۱,۰۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	تهیه و اجرای بتن سبک با خرده آجر حاصل از آجر چینی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۵۰۱,۰۰۰	۲۷/۳۱
۹۷				۱,۱۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱,۴۲۷,۰۰۰	۲۸/۵۵
۹۷				۱,۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۸	لیسه‌ای کردن و پرداخت سطوح بتنی در صورت لزوم.	مترمربع	۴۲,۷۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۴۵۶,۰۰۰	۳۸/۰۰
۹۷				۱,۰۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱,۷۷۶,۰۰۰	۳۸/۵۳
۹۷				۱,۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱,۶۲۵,۰۰۰	۳۸/۷۷



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۱۰۴			۱,۱۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱,۶۸۹,۰۰۰	۳۸/۷۸
۹۷				۱,۲۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	تهیه و اجرای بتن سبک، با مواد شیمیایی کف زا یا مشابه آن، با ۱۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن با وزن مخصوص حداکثر ۸۰۰ کیلوگرم در متر مکعب (وزن مخصوص بتن سخت شده ملاک است).	مترمکعب	۱,۴۹۸,۰۰۰	۳۹/۶۰
۹۷				۱,۰۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۸	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۳۵ مگاپاسکال.	مترمکعب	۲,۰۲۵,۰۰۰	۴۰/۲۳
۹۷				۱,۴۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال	مترمکعب	۱,۹۰۰,۰۰۰	۴۰/۳۲
۹۷				۱,۳۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۹	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۴۰ مگاپاسکال.	مترمکعب	۲,۱۲۵,۰۰۰	۴۱/۰۰
۹۷				۱,۵۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه و اجرای گروت برای زیر بیس پلیت و محل های لازم.	دسیمتر مکعب	۴۹,۳۰۰	۴۲/۴۸
۹۷				۳۴,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۱۲	تهیه مصالح و اجرای ملات روی بتن کف به ضخامت یک سانتی متر به منظور سخت سازی بتن برای افزایش مقاومت در مقابل سایش.	مترمربع	۳۶۶,۵۰۰	۵۵/۹۵
۹۷				۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۱۳	تهیه مصالح و اجرای ملات روی بتن کف به ضخامت دو سانتی متر به منظور سخت سازی بتن برای افزایش مقاومت در مقابل سایش.	مترمربع	۶۵۴,۵۰۰	۶۰/۶۱
۹۷				۴۰۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	تهیه و اجرای گروت اپوکسی برای زیر بیس پلیت و محل های لازم.	دسیمتر مکعب	۵۶۵,۰۰۰	۱۸۳/۲۰
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۷۹

فصل ۹ - کارهای فولادی سنگین

۹۸	۰۹۱۳۰۱	اضافه بها برای ماشین کاری استاندارد قطعات کوبین کاری ردیف های ۰۹۱۱۰۲ تا ۰۹۱۱۰۴ برای پیوندهای استاندارد	کیلوگرم	۸۸,۴۰۰	۲/۰۷
۹۷				۸۶,۶۰۰	
۹۸	۰۹۱۴۰۱	اضافه بها برای ماشین کاری سنگین قطعات کوبین کاری ردیف های ۰۹۱۱۰۱ تا ۰۹۱۱۰۴	کیلوگرم	۱۵۵,۵۰۰	۲/۹۸
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۱۱۰۱	تهیه قطعات کوبن کاری با ماشین کاری لازم برای سازه های فضاکار با وزن قطعات تا ۱۵۰ گرم.	عدد	۳۶,۳۰۰	۱۷/۸۵
۹۷				۳۰,۸۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۱	تهیه و نصب پیچ و مهره معمولی.	کیلوگرم	۱۱۳,۰۰۰	۱۸/۲۰
۹۷				۹۵,۶۰۰	
۹۸	۰۹۱۱۰۳	تهیه قطعات کوبن کاری حجیم (مثلاً کروی) با ماشین کاری اصلاحی با وزن قطعات بیش از یک کیلوگرم.	کیلوگرم	۸۰,۷۰۰	۱۹/۰۲
۹۷				۶۷,۸۰۰	
۹۸	۰۹۲۳۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۹۱۶۰۱ برای استفاده از لوله گالوانیزه.	کیلوگرم	۱۵,۶۰۰	۲۲/۸۳
۹۷				۱۲,۷۰۰	
۹۸	۰۹۱۵۰۱	اضافه بها برای ردیف های ۰۹۱۱۰۱ تا ۰۹۱۱۰۴ برای گالوانیزه کردن قطعات.	کیلوگرم	۲۶,۸۰۰	۲۲/۹۳
۹۷				۲۱,۸۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۹۱۶۰۱ در صورتیکه وزن پروفیل یا لوله عضو کمتر از دو کیلوگرم باشد.	کیلوگرم	۶,۳۲۰	۲۲/۹۵
۹۷				۵,۱۴۰	
۹۸	۰۹۲۵۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۰۹۲۴۰۱ و ۰۹۲۴۰۲ برای استفاده از پیچ های با گالوانیزه پودری.	کیلوگرم	۳۵,۷۰۰	۲۳/۱۰
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۱۰۲	تهیه قطعات کوبن کاری با ضخامت جدار متغیر بیش از ۵ میلیمتر با ماشین کاری اصلاحی مانند قطعات سرلوله ها و پیوندهای کاسان با وزن بیش از یک کیلوگرم.	کیلوگرم	۱۳۲,۵۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۱	جوشکاری با بعد موثر تا ۵ میلیمتر، با ساییدن. با توجه به بند ۷ مقدمه فصل.	مترطول	۲۰۳,۰۰۰	۳۹/۵۱
۹۷				۱۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۲	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۵ میلیمتر تا ۷ میلیمتر با ساییدن. با توجه به بند ۷ مقدمه فصل.	مترطول	۲۴۸,۰۰۰	۴۰/۱۱
۹۷				۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۳	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۷ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر با ساییدن. با توجه به بند ۷ مقدمه فصل.	مترطول	۴۰۲,۰۰۰	۴۲/۸۰
۹۷				۲۸۱,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۴	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۱۰ میلیمتر تا ۱۵ میلیمتر با ساییدن. با توجه به بند ۷ مقدمه فصل.	مترطول	۶۸۴,۵۰۰	۴۳/۵۰
۹۷				۴۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۰۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۹۱۶۰۱ برای استفاده از فولاد St۵۲.	کیلوگرم	۱۶,۵۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱۱,۳۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۲۲۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۹۱۶۰۱ برای آماده سازی سر اضلاع برای جوشکاری مستقیم به یکدیگر با برشکاری طبق الگو و سنگ زدن.	کیلوگرم	۵,۷۱۰	۴۶/۰۳
۹۷				۳,۹۱۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۲	تهیه، ساخت و نصب انواع برشگیر در سقف های کامپوزیت	کیلوگرم	۱۳۰,۰۰۰	۴۷/۵۵
۹۷				۸۸,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه، ساخت و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از دو یا چند تیر آهن با اتصال های مربوط و یا به طریق جوشکاری مستقیم به یکدیگر.	کیلوگرم	۵۴,۳۰۰	۴۹/۵۸
۹۷				۳۶,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۹	تیرریزی داخل تیرهای حمال با تیر آهن به صورت تودلی، به منظور پوشش، با برش و جوشکاری لازم. بهای نبشی و قطعات اتصالی نیز از همین ردیف پرداخت می شود.	کیلوگرم	۵۲,۷۰۰	۴۹/۷۱
۹۷				۳۵,۲۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیب دار اسکلت فلزی یا خرپا با تیر آهن، با وصله های طولی پرلین ها به یکدیگر و قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۵۴,۵۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از یک تیر آهن.	کیلوگرم	۴۶,۶۰۰	۵۰/۳۲
۹۷				۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه، ساخت و نصب تیر پله از تیر آهن یا ناودانی، با تمام عملیات برشکاری، جوشکاری و اتصال های مربوط همراه با وصله های لازم برای اتصال به عضو دیگر.	کیلوگرم	۶۳,۰۰۰	۵۰/۳۵
۹۷				۴۱,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۴	تهیه ساخت و نصب لوله رابط فولادی (paddle pipe) برای نصب در داخل کارهای بتونی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی، به همراه تسمه آب بند کننده قبل از اجرای بتن ریزی به طور کامل.	کیلوگرم	۸۶,۰۰۰	۵۱/۶۸
۹۷				۵۶,۶۹۵	
۹۸	۰۹۲۱۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۹۱۶۰۱ برای استفاده از لوله های با ضخامت جدار بیش از ۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۳۳,۸۰۰	۵۲/۲۵
۹۷				۲۲,۲۰۰	
۹۸	۰۹۲۴۰۲	تهیه پیچ از رده ۸,۸ برای پیچ های با قطر بیش از ۲۴ میلیمتر و مهره از رده ۸ و آماده سازی آن ها به شکل های استاندارد در سازه فضاکار (و پین مربوط).	کیلوگرم	۱۳۶,۵۰۰	۵۳/۰۲
۹۷				۸۹,۲۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۰	تهیه و نصب تیر حمال متشکل از یک تیر آهن یا ناودانی بدون وصله یا ورق های تقویتی، همراه با جوشکاری های لازم در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۵۲,۲۰۰	۵۳/۰۷
۹۷				۳۴,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب ستون از یک تیر آهن.	کیلوگرم	۵۵,۱۰۰	۵۴/۳۴
۹۷				۳۵,۷۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۱۶۰۱	تهیه و آماده سازی واحدهای سازه فضاکار از پروفیل های مختلف از فولاد St۳۷ شامل بریدن اجزا به اندازه های معین و پلیسه گیری و سنگ زدن و مونتاژ آنها با قطعات الحاقی در داخل جیگ و آماده کردن برای جوشکاری.	کیلوگرم	۹۳,۶۰۰	۵۴/۴۵
۹۷				۶۰,۶۰۰	
۹۸	۰۹۲۴۰۱	تهیه پیچ از رده ۸,۸ برای پیچ های تا قطر ۲۴ میلیمتر و مهره از رده ۸ و آماده سازی آن ها به شکل های استاندارد در سازه فضاکار (و پین مربوط).	کیلوگرم	۱۱۲,۰۰۰	۵۴/۹۱
۹۷				۷۲,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۸	تهیه، ساخت و نصب انواع پلهای فلزی روی آبروها و کانالها از ناودانی، تیر آهن، ورق و سایر پروفیل های لازم با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵۱,۲۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۳۲,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه، ساخت و نصب برجهای فلزی مرتفع آب، با جوشکاری، برشکاری و ساییدن و پیچ و مهره لازم به طور کامل.	کیلوگرم	۸۸,۰۰۰	۵۵/۷۵
۹۷				۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۲	تهیه، ساخت و نصب تیر حمل، متشکل از دو یا چند تیر آهن یا ناودانی، در صورتی که ورقهای اتصال و وصله های تقویتی در آن به کار رفته باشد، با برشکاری، جوشکاری و ساییدن همراه با جوشکاری در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۵۶/۶۷
۹۷				۳۶,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۱	تهیه و ساخت قطعات آهنی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نبشی، سپری، ورق، تسمه، میل گرد، لوله و مانند آن، با شاخکهای لازم، جوشکاری، برشکاری، سوراخکاری و ساییدن، به طور کامل.	کیلوگرم	۷۶,۲۰۰	۵۶/۷۹
۹۷				۴۸,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۱	تهیه، ساخت و نصب تیر حمل، متشکل از یک تیر آهن یا ناودانی با وصله یا ورقهای تقویتی، با برش، جوشکاری و ساییدن همراه با جوشکاری در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۵۹,۰۰۰	۵۶/۹۱
۹۷				۳۷,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیب دار اسکلت فلزی یا خرپا از ناودانی با وصله های طولی پرلین ها به یکدیگر و قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۵۵,۹۰۰	۵۷/۰۲
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب ستون متشکل از دو یا چند تیر آهن یا ناودانی، در صورتی که تسمه و ورق های تقویتی و وصله به کار نرفته باشد و به وسیله جوش مستقیما به یکدیگر متصل شوند.	کیلوگرم	۵۶,۰۰۰	۵۷/۳۰
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۵	تهیه، ساخت و نصب تیر و یا تیرهای حمل از ورق به شکل تیر آهن یا اشکال دیگر با ورق های اتصالی وصله های تقویتی لازم با برشکاری، جوشکاری و ساییدن همراه با جوشکاری در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۶۹,۱۰۰	۵۸/۱۲
۹۷				۴۳,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۴	تهیه و ساخت تیرهای مشبک به اشکال مختلف، متشکل از تیر آهن، ناودانی نبشی، سپری، ورق و تسمه و نصب آن برای دهانه بیش از ۲۰ متر تا ۳۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی بریدن، جوشکاری و ساییدن با وصله های اتصال و قطعات اتصالی به اعضای دیگر.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۵۸/۴۹
۹۷				۳۵,۹۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب ستون های مشبک از انواع تیر آهن، ناودانی، نبشی و مانند آن، با جوشکاری، ساییدن، وصله و اتصال های مربوط به ساخت آنها.	کیلوگرم	۶۰,۲۰۰	۵۸/۸۳
۹۷				۳۷,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۱	تهیه، ساخت و نصب قاب ها (تا دهانه ۳۰ متر)، که جان و بال آن ها از ورق بریده و ساخته شده اند، (با جان متغیر) با کف ستون ها، انواع ورق های اتصالی، تقویتی و اتصال های واسطه با پیچ و مهره، همراه با برشکاری، سوراخکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۷۳,۴۰۰	۵۸/۸۷
۹۷				۴۶,۲۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب ستون متشکل از یک یا چند تیر آهن یا ناودانی یا نبشی، که وصله های اتصال و یا ورق های تقویتی در آن به کار رفته باشد، به طور کامل.	کیلوگرم	۵۸,۵۰۰	۵۸/۹۶
۹۷				۳۶,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب ستون از ورق با مقطع چهار گوش، H و شکل های دیگر.	کیلوگرم	۶۹,۸۰۰	۵۸/۹۹
۹۷				۴۳,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۴	تهیه، ساخت و نصب نگه دارنده لوله ها در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی با استفاده از تیر آهن، ناودانی، نبشی، لوله، ورق، تسمه و غیره به ارتفاع تا ۴ متر شامل : برشکاری، ساییدن، جوشکاری و اتصالات مربوط.	کیلوگرم	۶۴,۰۰۰	۵۹/۰۰
۹۷				۴۰,۲۵۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۳	تهیه و ساخت تیر های مشبک به اشکال مختلف، متشکل از تیر آهن، ناودانی، نبشی، سپری، ورق و تسمه و نصب آن برای دهانه تا ۲۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری و ساییدن با وصله های اتصال و قطعات اتصالی به اعضای دیگر.	کیلوگرم	۵۴,۱۰۰	۵۹/۱۱
۹۷				۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب ستون از یک قوطی و یا لوله.	کیلوگرم	۵۹,۶۰۰	۶۶/۴۸
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۱	تهیه، ساخت و نصب اسکلت فلزی برای زیر سازی نصب سنگ پلاک به طریق خشک شامل نبشی، ناودانی، تیر آهن و قوطی با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۵۹,۳۰۰	۶۶/۵۷
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیب دار اسکلت فلزی یا خرپا از پروفیل Z با وصله های طولی پرلین ها به یکدیگر و پیچ و مهره لازم، قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۶۴,۸۰۰	۶۷/۴۴
۹۷				۳۸,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۷۰۴ در صورتی که از فولاد زنگ نزن استفاده شود.	کیلوگرم	۱۷۵,۰۰۰	۶۹/۰۸
۹۷				۱۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۲	تهیه و نصب باد بند که هر عضو آن از یک یا چند پروفیل (نبشی، تیر آهن، ناودانی و مانند آن) تشکیل شده باشد با تمام قطعات اتصال به ستون یا تیر یا اعضای باد بند به یکدیگر، برشکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۶۳,۳۰۰	۶۹/۷۰
۹۷				۳۷,۳۰۰	



فرامارا

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۳۰۲	تهیه و ساخت خرپاهای فلزی به اشکال مختلف، مرکب از تیرآهن، ناودانی، نبشی، ورق، تسمه و غیره و نصب آن برای دهانه بیش از ۲۰ متر تا ۳۰ متر در هر ارتفاع شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری، ساییدن با وصله های اتصال.	کیلوگرم	۶۴,۰۰۰	۷۰/۲۱
۹۷				۳۷,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۷	تهیه، ساخت و نصب جویست (تیر مشبک سبک)، متشکل از نبشی، سپری، تسمه و میل گرد، با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵۹,۸۰۰	۷۰/۸۵
۹۷				۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۱	تهیه و ساخت خرپاهای فلزی به اشکال مختلف، مرکب از تیرآهن، ناودانی، نبشی، ورق، تسمه و غیره و نصب آن برای دهانه تا ۲۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری، ساییدن با وصله های اتصال.	کیلوگرم	۶۱,۰۰۰	۷۱/۳۴
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۲	تهیه و نصب پیچ و مهره پرمقاومت.	کیلوگرم	۲۶۴,۵۰۰	۷۱/۷۵
۹۷				۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۳	تهیه و اجرای نبشی لبه پله، آبچکان و سایر موارد همراه با بریدن، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵۶,۲۰۰	۹۰/۵۰
۹۷				۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۲۰۱	اضافه بها برای ردیف های ۰۹۱۱۰۱ تا ۰۹۱۱۰۴ برای استفاده از فولاد St۵۲ یا فولاد کربنی CK۴۵.	کیلوگرم	۳۲,۸۰۰	۱۲۳/۱۲
۹۷				۱۴,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۱/۷۰

فصل ۱۰ - سقف سبک بتنی

۹۸	۱۰۰۲۰۵	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۴۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۸۷۱,۰۰۰	۲۷/۰۶
۹۷				۶۸۵,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی بتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۲۷,۰۰۰	۲۷/۲۹
۹۷				۴۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی بتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۷۱,۵۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۴۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی بتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۴۸,۵۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۵۰۷,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۲۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۰۵,۰۰۰	۲۷/۹۰
۹۷				۴۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۴	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۸۲۲,۵۰۰	۲۸/۳۱
۹۷				۶۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۷۰۷,۵۰۰	۲۸/۴۰
۹۷				۵۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۵۱,۰۰۰	۲۸/۵۸
۹۷				۴۲۸,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۵	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۴۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۱,۰۴۵,۰۰۰	۳۰/۱۳
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۴	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۸۹۳,۰۰۰	۳۰/۸۴
۹۷				۶۸۲,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۷۱۶,۵۰۰	۳۱/۲۲
۹۷				۵۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۶۸,۵۰۰	۳۱/۳۳
۹۷				۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۲۶,۰۰۰	۳۱/۶۵
۹۷				۴۷۵,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۰۹

فصل ۱۱ - آجرکاری و شفته ریزی

۹۸	۱۱۰۱۰۱	آجرکاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۳۴۴,۰۰۰	۱۳/۳۴
۹۷				۲,۰۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۱۰	تیغه آجری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۵۶,۵۰۰	۱۳/۴۰
۹۷				۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۵۲۷,۰۰۰	۱۳/۴۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۱۰۴			۴۶۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	آجرکاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمکعب	۲,۳۲۷,۰۰۰	۱۳/۵۱
۹۷				۲,۰۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۷	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۷۲,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۲۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	آجر کاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمکعب	۲,۳۷۹,۰۰۰	۱۳/۷۷
۹۷				۲,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۵۲۴,۰۰۰	۱۳/۷۸
۹۷				۴۶۰,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۸	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمربع	۲۷۵,۵۰۰	۱۳/۸۴
۹۷				۲۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمربع	۵۳۴,۰۰۰	۱۳/۹۸
۹۷				۴۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری یا ماشینی سوراخدار.	مترمربع	۱۵۰,۰۰۰	۱۴/۰۶
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۹	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۲۷۴,۰۰۰	۱۴/۱۶
۹۷				۲۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۲۲۰,۰۰۰	۱۴/۱۹
۹۷				۱,۹۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۲	تیغه آجری به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر، با آجر فشاری و ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۴۸,۰۰۰	۱۴/۲۸
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	آجر کاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمکعب	۲,۲۰۲,۰۰۰	۱۴/۳۸
۹۷				۱,۹۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۵۰۰,۰۰۰	۱۴/۴۱
۹۷				۴۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمکعب	۲,۲۳۴,۰۰۰	۱۴/۴۴
۹۷				۱,۹۵۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۲۱۱	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات گچ و خاک.	مترمربع	۲۵۷,۰۰۰	۱۴/۴۷
۹۷				۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۷	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۴۹۶,۵۰۰	۱۴/۵۳
۹۷				۴۳۳,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۸	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۵۹,۰۰۰	۱۴/۶۰
۹۷				۲۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۹	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمربع	۲۶۱,۵۰۰	۱۴/۶۹
۹۷				۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۰	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۲۵۷,۵۰۰	۱۴/۶۹
۹۷				۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۶	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۹.	مترمربع	۵۰۶,۵۰۰	۱۴/۷۲
۹۷				۴۴۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل آهک (۱۰۰ کیلو آهک در مترمکعب ملات).	مترمکعب	۲,۱۳۴,۰۰۰	۱۵/۸۵
۹۷				۱,۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	نماچینی با آجر قزاقی، به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۱,۱۳۱,۰۰۰	۱۹/۱۷
۹۷				۹۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۳	نما چینی با آجر قزاقی، به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۱,۳۶۳,۰۰۰	۱۹/۶۶
۹۷				۱,۱۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۱	نما چینی با آجر قزاقی، به ابعاد آجر فشاری، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۸۸۹,۵۰۰	۲۰/۱۲
۹۷				۷۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۱	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ابعاد آجر فشاری به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۶۷۳,۵۰۰	۲۰/۹۱
۹۷				۵۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۴	تبغه آجری به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۵۵,۰۰۰	۲۱/۰۹
۹۷				۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۳	دیوار نیم آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۶۷,۵۰۰	۲۱/۳۱
۹۷				۲۲۰,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۵۰۲	دیوار یک آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۵۱۶,۰۰۰	۲۱/۴۱
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	آجر کاری با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۳۰۰,۰۰۰	۲۱/۴۳
۹۷				۱,۸۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۱	نماچینی با آجر پلاک (دوغابی) با سطح مقطع تا ۱۰ سانتیمتر مربع باملات ماسه سیمان ۱:۵، شامل دوغابریزی درپشت آجر.	مترمربع	۷۱۹,۰۰۰	۲۱/۵۵
۹۷				۵۹۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۲	نماچینی با آجر پلاک (دوغابی) با سطح مقطع بیش از ۱۰ سانتیمتر مربع باملات ماسه سیمان ۱:۵، شامل دوغابریزی درپشت آجر.	مترمربع	۷۷۴,۰۰۰	۲۱/۶۹
۹۷				۶۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۳	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۹۶۸,۰۰۰	۲۲/۳۷
۹۷				۷۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۸۰۹	اضافه بهای دیوار چینی به صورت دیوار دو جداره، به ازای هر متر مربع دیوار دو جداره که هم زمان چیده شود. (یک طرف اندازه گیری میشود).	مترمربع	۲۸,۸۰۰	۲۳/۶۰
۹۷				۲۳,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۲	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۸۱۴,۵۰۰	۲۴/۸۲
۹۷				۶۵۲,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	دوغابریزی روی طاق آجری با دوغاب سیمان.	مترمربع	۹,۰۰۰	۳۱/۱۹
۹۷				۶,۸۶۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۱	شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۵۷۱,۰۰۰	۳۱/۲۶
۹۷				۴۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۲	آجر کاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت ۱۲ تا ۲۲ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۲۷۴,۰۰۰	۳۶/۵۷
۹۷				۱,۶۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۲	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۸۳۲,۵۰۰	۳۶/۶۹
۹۷				۶۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	آجر کاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت ۸ تا ۱۱ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۳۶۸,۰۰۰	۳۶/۹۵
۹۷				۱,۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۳	آجر کاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت بیش از ۲۲ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۱۹۶,۰۰۰	۳۷/۰۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۴۰۳			۱,۶۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	دوگاب ریزی روی طاق آجری با دوگاب گچ.	مترمربع	۱۱,۵۰۰	۷۵/۳۰
۹۷				۶,۵۶۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۹/۷۹					
فصل ۱۲ - بتن پیش ساخته و بلوک چینی					
۹۸	۱۲۱۰۰۲	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت ۱۲ تا ۱۵ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۸۷,۵۰۰	۱۰/۲۴
۹۷				۳۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۱	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات مخصوص یا ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت ۱۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۵۴,۰۰۰	۱۲/۳۸
۹۷				۲۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۱	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۳۷,۵۰۰	۱۴/۲۱
۹۷				۲۹۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۳	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت ۱۷ تا ۲۰ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۵۵۹,۰۰۰	۱۴/۵۴
۹۷				۴۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۲	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات مخصوص یا ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۱۰ سانتیمتر تا ۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۳۷۲,۰۰۰	۲۰/۹۷
۹۷				۳۰۷,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	بنایی با بلوک سیمانی توخالی و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۱,۸۱۹,۰۰۰	۲۳/۷۴
۹۷				۱,۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی به ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۸۵,۵۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۴	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر به ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۴۲۱,۵۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۳۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۱	پر کردن حفره های بلوکهای سیمانی تو خالی با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی.	مترمکعب	۹۲۷,۵۰۰	۲۴/۳۲
۹۷				۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۱	تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن و با مقطع تخم مرغی به ابعاد حدود ۸×۱۲ سانتیمتر، با پر کردن پشت کول.	مترطول	۲,۳۴۳,۰۰۰	۲۷/۱۹
۹۷				۱,۸۴۲,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۵۰۵	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی به ضخامت حدود ۱۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۳۶,۵۰۰	۲۷/۸۳
۹۷				۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰,۰۵ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۴,۱۰۱,۰۰۰	۲۸/۱۱
۹۷				۳,۲۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی کف پر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۱,۷۹۲,۰۰۰	۲۹/۳۸
۹۷				۱,۳۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	تهیه و نصب دال بتنی پیش ساخته (مسلح)، با عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب، برای دال روی کانال ها، نهرها و یا به عنوان پل روی جوی ها و موارد مشابه.	مترمکعب	۳,۷۷۷,۰۰۰	۲۹/۶۶
۹۷				۲,۹۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب و حجم تا ۰,۲۱ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۶,۳۱۷,۰۰۰	۲۹/۸۷
۹۷				۴,۸۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	تهیه، ساخت و نصب قطعات بتنی پیش ساخته برای تکیه گاه لوله (pipe sleeper) و کارهای مشابه، با عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۳,۸۹۰,۰۰۰	۲۹/۹۶
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۳	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری، برای دیوار سازی به ضخامت نیم آجر با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۴۱۷,۰۰۰	۳۰/۳۱
۹۷				۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۲	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری، برای دیوار سازی به ضخامت یک آجر با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۸۰۸,۰۰۰	۳۰/۳۲
۹۷				۶۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۱	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵، به ضخامت ۱,۵ آجر و بیشتر.	مترمکعب	۳,۶۴۲,۰۰۰	۳۰/۴۴
۹۷				۲,۷۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب و حجم بیش از ۰,۲۱ تا ۰,۶۰ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۵,۵۳۷,۰۰۰	۳۰/۶۸
۹۷				۴,۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۹	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۶۰ سانتیمتر و ضخامت ۸ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۷۲۳,۰۰۰	۳۱/۲۱
۹۷				۵۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۱ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۳,۶۰۳,۰۰۰	۳۱/۲۵
۹۷				۲,۷۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۱ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۹۱۳,۰۰۰	۳۱/۹۲



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۱۰۳			۲,۲۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	تهیه و نصب جدول های پیش ساخته پرسی، با سطح مقطع تا ۰,۳۶ مترمربع و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد، ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع.	مترمکعب	۳,۵۸۱,۰۰۰	۳۲/۴۳
۹۷				۲,۷۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۱۰	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۸۰ سانتیمتر و ضخامت ۱۰ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۹۷۷,۰۰۰	۳۳/۰۱
۹۷				۷۳۴,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۱۱	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۱ متر و ضخامت ۱۰ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۱,۱۵۶,۰۰۰	۳۳/۵۶
۹۷				۸۶۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	تهیه و نصب جدول های پیش ساخته پرسی، با سطح مقطع بیش از ۰,۳۶ مترمربع و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد، ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع.	مترمکعب	۳,۴۰۲,۰۰۰	۳۴/۱۴
۹۷				۲,۵۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۶	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر به ضخامت حدود ۱۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۳۷,۵۰۰	۳۴/۱۸
۹۷				۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۴	تهیه و نصب لوله بتنی، به قطر داخلی ۲۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۲۸۹,۵۰۰	۳۴/۹۶
۹۷				۲۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۶	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۴۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترطول	۵۶۶,۰۰۰	۳۵/۴۰
۹۷				۴۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	تهیه و نصب لوله بتنی، به قطر داخلی ۲۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۲۵۱,۰۰۰	۳۵/۶۷
۹۷				۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۵	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۳۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۴۴۴,۰۰۰	۳۶/۱۹
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۸	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۶۰ سانتیمتر و ضخامت ۸ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۸۹۲,۵۰۰	۳۶/۹۹
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۷	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۵۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۷۵۴,۵۰۰	۳۷/۰۵
۹۷				۵۵۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۲	تهیه و نصب لوله بتنی، به قطر داخلی ۱۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۱۹۴,۵۰۰	۳۸/۴۳
۹۷				۱۴۰,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۳۰۱	تهیه و نصب لوله بتنی، به قطر داخلی ۱۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۱۸۵,۰۰۰	۳۸/۵۷
۹۷				۱۳۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۳	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات مخصوص یا ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتیمتر تا ۲۰ سانتیمتر.	مترمربع	۵۱۵,۵۰۰	۴۰/۰۸
۹۷				۳۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۴	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات مخصوص یا ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتیمتر تا ۲۵ سانتیمتر.	مترمربع	۵۹۲,۵۰۰	۴۰/۴۰
۹۷				۴۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۵	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات مخصوص یا ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۲۵ سانتیمتر تا ۳۰ سانتیمتر.	مترمربع	۷۱۸,۰۰۰	۴۹/۴۲
۹۷				۴۸۰,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۱۷					
فصل ۱۳ - عایق کاری رطوبتی					
۹۸	۱۳۰۱۰۲	عایق کاری رطوبتی در زیر عایقهای مختلف حرارتی با قیر پلیمری اصلاح شده.	مترمربع	۸۷,۵۰۰	۴۷/۵۵
۹۷				۵۹,۳۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۳	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلی متر، به انضمام قشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۲۴۳,۰۰۰	۷۴/۱۹
۹۷				۱۳۹,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۴	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلیمتر، به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح.	مترمربع	۲۳۰,۰۰۰	۸۱/۱۰
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	عایق کاری رطوبتی، با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۲۷۵,۰۰۰	۹۰/۳۱
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۶	عایق کاری رطوبتی با چهار قشر اندود قیر و سه لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۶۱۳,۰۰۰	۹۱/۵۶
۹۷				۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۲	عایق کاری رطوبتی، با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۲۵۹,۰۰۰	۹۲/۵۶
۹۷				۱۳۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۳	عایق کاری رطوبتی، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۴۶۳,۵۰۰	۹۶/۸۱
۹۷				۲۳۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۵	عایق کاری رطوبتی، با چهار قشر اندود قیر و سه لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۶۵۵,۵۰۰	۹۶/۸۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۲۰۵			۳۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۴	عایق کاری رطوبتی، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۴۳۵,۰۰۰	۹۹/۵۴
۹۷				۲۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیر.	مترمربع	۸۸,۹۰۰	۱۰۵/۷۸
۹۷				۴۳,۲۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۷/۶۲					
فصل ۱۶ - کارهای فولادی سبک					
۹۸	۱۶۰۲۲۰	تهیه، نصب و سوار کردن قطعات فلزی ضدزنگ (Stainless steel) از رده SS۳۰۴۱ برای ساخت مخازن مکعبی پیش ساخته مدولار به طور کامل.	کیلوگرم	۳۰۰,۰۰۰	۷/۱۴
۹۷				۲۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۵	اضافه بها به ردیف ۱۶۰۷۰۱ برای اجرای دیوارهای پانلی قوس دار از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه.	کیلوگرم	۵,۳۴۰	۲۳/۰۴
۹۷				۴,۳۴۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۹	تهیه و نصب در پوش لوله بخاری به قطر ۱۰ سانتیمتر از آهن سفید.	عدد	۹۶,۷۰۰	۲۶/۷۳
۹۷				۷۶,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۱۰	تهیه و نصب در پوش لوله بخاری به قطر ۱۵ سانتیمتر از آهن سفید.	عدد	۹۶,۷۰۰	۲۶/۷۳
۹۷				۷۶,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۴	اضافه بها به ردیف های ۱۶۰۱۰۳، ۱۶۰۱۰۵ و ۱۶۰۲۰۱ بابت گالوانیزه گرم، و حداقل پوشش به ضخامت ۶۰ میکرون.	کیلوگرم	۱۴,۰۰۰	۲۷/۲۷
۹۷				۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۸	تهیه و نصب توری گالوانیزه زیر سقف برای نگهداری عایق حرارتی.	مترمربع	۳۹,۰۰۰	۳۰/۰۰
۹۷				۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۶	اضافه بها به ردیف ۱۶۰۴۱۳ در صورتی که قطعات و میلگرد مصرفی گالوانیزه، با حداقل ضخامت پوشش روی ۹۰ گرم بر مترمربع باشد.	کیلوگرم	۲۵,۰۰۰	۳۸/۸۸
۹۷				۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۶	تهیه و نصب ریل و قرقره برای درها و پنجره های کشویی آهنی.	کیلوگرم	۱۰۵,۵۰۰	۴۲/۱۸
۹۷				۷۴,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۰	تهیه و نصب تسمه های آردار فولادی به ابعاد مختلف برای مسلح کردن خاک با پیچ و مهره لازم.	کیلوگرم	۹۰,۱۰۰	۴۶/۲۶
۹۷				۶۱,۶۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۲	تهیه تور سیمی گالوانیزه پشه گیر و نصب تور سیمی درون قاب مربوط.	مترمربع	۱۴۶,۰۰۰	۵۱/۷۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۰۴۰۲			۹۶,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۳	تهیه، برشکاری، جوشکاری، فرم دادن، ساییدن و نصب ورقهای آهن، به منظور پوشش سطوح ستون ها، تیرها کف پنجره ها و مانند آن.	کیلوگرم	۷۵,۲۰۰	۵۱/۹۱
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۷	تهیه مصالح، اجرا و نصب زیرسازی و بدنه سقف های کاذب مشبک از پروفیل های فولادی سردنورد شده گالوانیزه پلی استر روکار با زبانه های اتصال کشویی، مطابق مشخصات فنی با اتصالات، آویزها و جزییات اجرایی.	مترمربع	۲۵۸,۵۰۰	۵۲/۹۵
۹۷				۱۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره آهنی از پروفیل های تو خالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۸۱,۷۰۰	۵۳/۲۸
۹۷				۵۳,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۷	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از قوطی یا لوله سیاه، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۷۱,۳۰۰	۵۴/۳۲
۹۷				۴۶,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۲	تهیه و نصب دریچه های چدنی حوضچه ها یا کانالها، یا کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۶۰,۹۰۰	۵۴/۵۶
۹۷				۳۹,۴۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۳	تهیه و نصب لوله گالوانیزه به عنوان هواکش در سقف مخزن های بتنی.	کیلوگرم	۱۱۴,۵۰۰	۵۴/۹۳
۹۷				۷۳,۹۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نردبان و قابسازی فلزی کف پله ها از لوله سیاه و پروفیل های تو خالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۷۴,۰۰۰	۵۷/۱۱
۹۷				۴۷,۱۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۳	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه زیر اندود.	مترمربع	۵۰,۱۰۰	۵۷/۵۴
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فلزی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخک های اتصالیه مربوط و جاسازیها و تقویت های لازم برای قفل و لولا.	کیلوگرم	۷۱,۶۰۰	۵۷/۷۰
۹۷				۴۵,۴۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۸	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از، لوله گالوانیزه، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۹۶,۶۰۰	۵۷/۸۴
۹۷				۶۱,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۳	تهیه و نصب نرده های مشبک فولادی جوش شده پیش ساخته با ماشین آلات خودکار، به صورت پانل، از میلگرد به قطر ۴ تا ۶ میلی متر، همراه با پایه و پلیت فلزی، بست های اتصال و پیچ و مهره، با پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک با بنیان پلی استر، به طور کامل.	کیلوگرم	۱۰۰,۵۰۰	۵۸/۰۱
۹۷				۶۳,۶۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۱	تهیه، ساخت و نصب دریچه ها، درپوش ها و کف سازی های فولادی با ورق ساده یا آجدار، همراه با سپری، نبشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۵۸/۹۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۰۲۰۱			۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده و نرده بان و قابسازی فلزی کف پله‌ها از نبشی، سپری، ناودانی و میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساینده لازم.	کیلوگرم	۶۴,۰۰۰	۶۱/۲۰
۹۷				۳۹,۷۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۵	تهیه و نصب کف خواب سر ناودان، کاسه ناودان، کلاهک دودکش و مانند آن با ورق سفید گالوانیزه، لحیم کاری، پرچ و سایر کارهای لازم روی آن.	کیلوگرم	۱۳۷,۵۰۰	۶۱/۹۵
۹۷				۸۴,۹۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۶	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از، نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۵۸,۲۰۰	۶۲/۵۶
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۱	تهیه و اجرای پانل دیواری از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه، متشکل از اعضای استاد و رانر (و بادبند در صورت لزوم) به همراه نعل درگاه، اتصالات و تقویتی‌های مربوط، مطابق مشخصات فنی.	کیلوگرم	۲۰۰,۰۰۰	۶۲/۶۰
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۵	تهیه مصالح، ساخت و نصب زیرسازی سقف‌های کاذب، از پروفیل‌های تو خالی.	کیلوگرم	۶۶,۳۰۰	۶۳/۳۰
۹۷				۴۰,۶۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۵	تهیه و نصب توری پرسی با مفتول سیاه برای نرده و حصار محوطه.	کیلوگرم	۶۵,۴۰۰	۶۴/۳۲
۹۷				۳۹,۸۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۷	تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به قطر ۱۰ سانتیمتر از ورق گالوانیزه سفید به ضخامت ۰,۶ میلیمتر، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب.	مترطول	۲۴۶,۵۰۰	۶۴/۳۳
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۴	تهیه مصالح و زیرسازی سطوح کاذب و یا زیرسازی پوشش آردواز، با نبشی، سپری، میلگرد و مانند آن.	کیلوگرم	۵۹,۱۰۰	۶۶/۰۱
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آهنی از نبشی، سپری، ناودانی، میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساینده لازم.	کیلوگرم	۶۶,۰۰۰	۶۷/۵۱
۹۷				۳۹,۴۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۱	تهیه و جاگذاری زبانه‌های تسمه‌گیر فولادی در قطعات بتنی پیش ساخته برای مسلح کردن خاک.	کیلوگرم	۵۲,۷۰۰	۶۷/۸۳
۹۷				۳۱,۴۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۱۵	تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط.	کیلوگرم	۸۴,۰۰۰	۶۸/۰۰
۹۷				۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۶	تهیه، ساخت و نصب آبروی لندنی با ورق سفید گالوانیزه، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۹۵,۲۰۰	۶۸/۷۹



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۰۳۰۶			۵۶,۴۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۸	تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به قطر ۱۵ سانتیمتر از ورق گالوانیزه سفید به ضخامت ۰,۶ میلیمتر، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب.	مترطول	۳۲۳,۵۰۰	۶۹/۳۷
۹۷				۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۳	تهیه و اجرای پانل سقفی از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه متشکل از اعضای استناد و رانر به همراه اتصالات و تقویتی های مربوط مطابق مشخصات فنی.	کیلوگرم	۱۹۵,۰۰۰	۶۹/۵۶
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۹	تهیه، ساخت و نصب اسکلت فلزی برای ساخت پانل به منظور نصب ورقهای ساندویچی آلومینیومی	کیلوگرم	۵۹,۱۰۰	۷۲/۳۰
۹۷				۳۴,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۰	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد آجدار به انضمام بریدن و کار گذاشتن آن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۴,۹۰۰	۷۵/۸۸
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۴	تهیه و نصب شبکه پیش جوش شده برای نرده و حصار محوطه.	کیلوگرم	۷۲,۸۰۰	۷۶/۶۹
۹۷				۴۱,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۶	تهیه و نصب صفحات رابیتس برای سطوح کاذب.	مترمربع	۱۰۲,۵۰۰	۷۹/۵۰
۹۷				۵۷,۱۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۹	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد ساده به انضمام بریدن و کار گذاشتن آن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۷۰,۶۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۳۹,۱۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۳	تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف با ورق سفید گالوانیزه دوزنقه ای، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۹۰,۵۰۰	۸۲/۸۲
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۵	اضافه بها به ردیف ۱۶۰۴۱۳ در صورتی که از رنگ پودری الکترواستاتیک با بنیان پلی استر نانو ساختار خود تمیزشونده استفاده شود.	کیلوگرم	۱۵,۷۰۰	۸۴/۰۵
۹۷				۸,۵۳۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۱	تهیه و نصب تورسیمی گالوانیزه حصاری (فنس)، با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۸۶/۸۱
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۷	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۲	تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف، با ورق سفید گالوانیزه کرکره ای، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۹۰,۵۰۰	۸۷/۳۷
۹۷				۴۸,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۲	تهیه و نصب رابیتس برای قطع بتن در محل درز اجرایی.	مترمربع	۹۱,۱۰۰	۹۰/۱۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۰۴۱۲			۴۷,۹۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۱۴	اضافه بها به ردیف ۱۶۰۴۱۳ در صورتی که از رنگ پودری الکترواستاتیک با بنیان پلی استر نانو ساختار ضد خوردگی استفاده شود.	کیلوگرم	۶,۳۷۰	۹۱/۲۹
۹۷				۳,۳۳۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۱	تهیه و نصب پانل دیواری غیر باربر از جنس پانل مشبک عایق دار به ضخامت تا ۷ سانتی متر و ضخامت تمام شده دیوار تا ۱۱ سانتی متر با لایه عایق پلی استایرن خودخاموش شو، به ضخامت ۴ سانتی متر و شبکه های مفتول به قطر حداقل ۲ میلی متر همراه با اجرای باز شو (به مساحت کمتر از یک متر مربع) و نصب شبکه های اتصال در گوشه و در اطراف بازشوها، به طور کامل.	مترمربع	۶۷۷,۵۰۰	۹۴/۴۰
۹۷				۳۴۸,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۲	تهیه و نصب پانل دیواری باربر از جنس پانل مشبک عایق دار به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر و ضخامت تمام شده دیوار تا ۲۰ سانتی متر با عایق پلی استایرن خود خاموش شو به ضخامت ۶ سانتی متر و شبکه های مفتول به قطر حداقل ۳,۵ میلی متر همراه با اجرای باز شو (به مساحت کمتر از یک متر مربع) و نصب شبکه های اتصال در گوشه و در اطراف بازشوها، به طور کامل.	مترمربع	۶۸۹,۵۰۰	۹۴/۴۹
۹۷				۳۵۴,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف و فلاشینگ ها، با ورق سفید گالوانیزه صاف، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۹۳,۱۰۰	۹۷/۶۶
۹۷				۴۷,۱۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۴	تهیه و اجرای تاوله فلزی ماندگار، برای پوشش سقف، به همراه گل میخ ها و اتصالات مربوط، مطابق مشخصات فنی.	کیلوگرم	۱۴۲,۵۰۰	۱۸۵/۰۰
۹۷				۵۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۴/۹۷					
فصل ۱۷ - کارهای آلومینیومی					
۹۸	۱۷۰۶۰۱	اضافه بها به تمام کارهای آلومینیومی غیر رنگی، هر گاه به روش آنادایز رنگی شود.	کیلوگرم	۴۲,۹۰۰	۲۲/۹۲
۹۷				۳۴,۹۰۰	
۹۸	۱۷۱۰۰۱	تهیه مصالح و نصب پانل ساندویچی سقفی به ضخامت ۴ سانتیمتر شامل دو رو ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۰,۷ میلیمتر که بین آنها فوم پلی یورتان پر شده باشد.	مترمربع	۱,۲۴۸,۰۰۰	۲۴/۳۰
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۱۰۰۲	تهیه مصالح و نصب پانل ساندویچی دیواری به ضخامت ۴ سانتیمتر شامل دو رو ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۰,۷ میلیمتر که بین آنها فوم پلی یورتان پر شده باشد.	مترمربع	۱,۲۴۹,۰۰۰	۲۶/۹۳
۹۷				۹۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۱۰۰۳	تهیه و نصب پوششهای ساندویچی به ضخامت ۴ میلی متر، شامل دو رو ورق آلومینیوم هر یک به ضخامت ۰,۵ میلی متر با لایه میانی پلی اتیلن برای نماسازی.	مترمربع	۱,۶۵۵,۰۰۰	۲۸/۴۹
۹۷				۱,۲۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۵	تهیه و نصب در پوش لوله های بخاری به قطر ۱۰ سانتیمتر از آلومینیوم.	عدد	۱۲۵,۰۰۰	۳۸/۵۸
۹۷				۹۰,۲۰۰	



فرامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۷۰۴۰۶	تهیه و نصب در پوش لوله های بخاری به قطر ۱۵ سانتیمتر از آلومینیوم.	عدد	۱۳۱,۰۰۰	۴۰/۴۰
۹۷				۹۳,۳۰۰	
۹۸	۱۷۰۷۰۲	تهیه و نصب نرده، شبکه یا قطعات ساخته شده از برنز.	کیلوگرم	۵۵۹,۰۰۰	۶۴/۱۷
۹۷				۳۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۹۰۱	تهیه و نصب هر نوع ورق یا قطعات مسی.	کیلوگرم	۷۷۰,۰۰۰	۶۶/۶۶
۹۷				۴۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۳	تهیه و نصب پاخور درهای چوبی، از آلومینیوم.	کیلوگرم	۴۰۶,۰۰۰	۶۸/۸۱
۹۷				۲۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۱	تهیه و نصب نبشی از آلومینیوم، برای لبه های تیز و کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۲۶۳,۵۰۰	۶۸/۹۱
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۲	تهیه مصالح و پوشش درز انبساط با قطعات آلومینیومی.	کیلوگرم	۳۷۷,۵۰۰	۷۳/۵۶
۹۷				۲۱۷,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۷	تهیه و نصب پروفیل های آلومینیومی، جهت اتصال ورق های ساندویچی به زیرسازی اسکلت فلزی و نیز تقویت لازم برای ورق های ساندویچی به ضخامت ۳ تا ۶ میلی متر با لایه میانی پلی اتیلن.	کیلوگرم	۲۵۷,۵۰۰	۷۷/۵۸
۹۷				۱۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۵	تهیه و نصب روکش ستونها از ورق نمای آلومینیوم.	کیلوگرم	۳۳۷,۰۰۰	۷۷/۸۳
۹۷				۱۸۹,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۵۰۱	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی، با قاب آلومینیومی ثابت.	مترمربع	۴۹۶,۰۰۰	۷۸/۰۹
۹۷				۲۷۸,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۶	تهیه و نصب روکش دیوارها از قطعات و ورق نمای آلومینیوم.	کیلوگرم	۳۳۰,۵۰۰	۷۸/۶۴
۹۷				۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۴	تهیه و نصب ریل آلومینیومی توری پشه گیر آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۸۷,۵۰۰	۸۰/۲۵
۹۷				۱۵۹,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۷۰۱	تهیه و نصب قرنیز برنزی پای دیوار.	کیلوگرم	۵۳۲,۰۰۰	۸۰/۳۳
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی یک جداره از پروفیل کرونت که در آن از میل گرد فولادی استفاده نشده باشد.	کیلوگرم	۲۷۲,۰۰۰	۸۱/۳۳
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۷۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی یک جداره و یا دو جداره که در آن از میل گرد فولادی استفاده شده باشد.	کیلوگرم	۲۶۲,۵۰۰	۸۱/۶۶
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی یک جداره و یا دو جداره از پروفیل اس تی که در آن از میل گرد فولادی استفاده نشده باشد.	کیلوگرم	۲۷۲,۵۰۰	۸۱/۶۶
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب نرده و شبکه آلومینیومی و مانند آن از پروفیل های قوطی آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۴۴,۰۰۰	۸۴/۱۵
۹۷				۱۳۲,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۳	تهیه مصالح و پوشش دیوار با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت تا ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۳۲۰,۵۰۰	۸۷/۴۲
۹۷				۱۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۶	تهیه مصالح و اجرای دیوار با ورق آلومینیومی دو رو رنگ شده با هر نوع موج به ضخامت تا ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۳۲۶,۰۰۰	۸۸/۹۸
۹۷				۱۷۲,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۵۰۲	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی متحرک ، با قاب آلومینیومی بدون ریل کشویی.	مترمربع	۱,۱۰۱,۰۰۰	۹۰/۸۱
۹۷				۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۵۰۳	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی لولایی با قاب آلومینیومی بدون چهارچوب.	مترمربع	۱,۱۰۱,۰۰۰	۹۰/۸۱
۹۷				۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۴	تهیه مصالح و پوشش دیوار با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت بیش از ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۳۰۷,۰۰۰	۹۱/۲۷
۹۷				۱۶۰,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۷	تهیه مصالح و اجرای دیوار با ورق آلومینیومی دو رو رنگ شده با هر نوع موج به ضخامت بیش از ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۳۱۲,۵۰۰	۹۲/۹۰
۹۷				۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای فلاشینگ با ورق آلومینیومی به هر ضخامت.	کیلوگرم	۲۹۴,۵۰۰	۹۳/۷۵
۹۷				۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۱	تهیه مصالح و پوشش سقف، با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت تا ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۹۶,۰۰۰	۹۶/۰۲
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۲	تهیه مصالح و پوشش سقف، با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت بیش از ۰,۷ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۸۸,۰۰۰	۹۸/۶۲
۹۷				۱۴۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۱/۸۶

فصل ۱۸ - اندودکاری و بندکشی



شرکت فرآگامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۲۰۵	سفید کاری زیر سقفها و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۱۱۴,۰۰۰	۲۲/۵۸
۹۷				۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۴	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۸۶,۴۰۰	۲۲/۷۲
۹۷				۷۰,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۷	سفید کاری با گچ گیتن روی سطوح بتنی.	مترمربع	۱۰۴,۵۰۰	۲۲/۷۹
۹۷				۸۵,۱۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۲	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۲۹,۵۰۰	۲۲/۹۱
۹۷				۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۴	دستمزد تعبیه و جاسازی محل چهارچوب، پنجره و دریچه در دیوارهای با صفحات گچی (dry wall).	مترمربع	۱۸۲,۰۰۰	۲۲/۹۷
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۶	در آوردن چفت در سطوح گچ کاری.	مترطول	۱۲,۸۰۰	۲۳/۰۷
۹۷				۱۰,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۱	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۳۲,۵۰۰	۲۳/۱۰
۹۷				۲۶,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۱	زخمی کردن یا ملات پاشی روی سطوح بتنی به منظور اجرای اندود.	مترمربع	۱۴,۳۰۰	۲۳/۲۷
۹۷				۱۱,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۲	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲,۵ سانتیمتر، روی سطوح قائم.	مترمربع	۹۳,۶۰۰	۲۳/۴۸
۹۷				۷۵,۸۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۲	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۱۷۸,۵۰۰	۲۳/۵۲
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۹	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۱۲۱,۰۰۰	۲۳/۵۹
۹۷				۹۷,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۳	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۲۲۲,۵۰۰	۲۳/۶۱
۹۷				۱۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۴	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۳۰۰,۵۰۰	۲۳/۶۶
۹۷				۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۱	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود یک سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۱۴۰,۵۰۰	۲۳/۷۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۸۰۳۱۱			۱۱۳,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱۲۲,۵۰۰	۲۳/۸۶
۹۷				۹۸,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۳	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲,۵ سانتیمتر، برای زیر سقفها.	مترمربع	۱۲۷,۰۰۰	۲۳/۹۰
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۱	بند کشی توپر نمای آجری با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۸۱,۱۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۶۵,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۲	بند کشی تو خالی نمای آجری با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۷۴,۸۰۰	۲۴/۰۴
۹۷				۶۰,۳۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۵	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱۴۷,۰۰۰	۲۴/۰۵
۹۷				۱۱۸,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود یک سانتیمتر روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۹۴,۳۰۰	۲۴/۰۷
۹۷				۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۶	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۸۲,۹۰۰	۲۴/۱۰
۹۷				۶۶,۸۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۶	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱۷۵,۰۰۰	۲۴/۱۱
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۷	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود یک سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۷۷,۴۰۰	۲۴/۲۳
۹۷				۶۲,۳۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۸	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۹۹,۸۰۰	۲۴/۲۸
۹۷				۸۰,۳۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۰	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۱۴۸,۰۰۰	۲۴/۳۶
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۳	نما سازی موزاییکی روی سطوح قائم و افقی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر با ملات موزاییک ۱:۲,۵:۲,۵ همراه با شمشه گیری شیشه ای با شیشه حدود ۶ میلیمتر و ساییدن آن.	مترمربع	۶۶۸,۵۰۰	۲۴/۴۸
۹۷				۵۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۱	نما سازی چکشی سطوح قائم و افقی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر، با ملات موزاییک	مترمربع	۵۲۳,۰۰۰	۲۴/۸۲
۹۷				۴۱۹,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۸۰۷	بندکشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک، به صورت درز شده یا بادبر و یا مشابه آن و ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۴۸,۷۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۴	نما سازی موزاییکی شسته (قشر رویه) روی سطوح قائم و افقی به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر با ملات موزاییک ۱:۲,۵:۲,۵ و شمشه گیری شیشه ای با شیشه حدود ۶ میلیمتری و شستن آن.	مترمربع	۵۲۵,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۴۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۲	نما سازی چکشی سطوح قائم و افقی (قشر رویه) به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر، با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۵۲۶,۵۰۰	۲۶/۲۵
۹۷				۴۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۸	بند کشی نمای سنگی با سنگ پلاک و ملات ماسه سیمان ۱:۴، در صورتی که ضخامت بند ۶ میلیمتر و بیشتر باشد.	مترمربع	۶۰,۲۰۰	۲۶/۴۷
۹۷				۴۷,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۷	اضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۲۵ و ۱۸۰۹۲۶ در صورتی که از تایل های معدنی مقاوم در برابر رطوبت استفاده شود.	مترمربع	۵۰,۶۰۰	۲۶/۵۰
۹۷				۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۳	بند کشی توپر نمای آجری با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۸۳,۵۰۰	۲۶/۵۱
۹۷				۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۴	بند کشی توخالی نمای آجری با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۷۲,۳۰۰	۲۶/۶۱
۹۷				۵۷,۱۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۵	بند کشی نمای بلوک سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۴۷,۳۰۰	۲۶/۸۰
۹۷				۳۷,۳۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۷	کف سازی موزاییکی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر، با ملات موزاییکی ۱:۱,۵:۲ و ساییدن آن.	مترمربع	۱۷۲,۰۰۰	۲۷/۴۰
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۲	اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یک دست، به ضخامت حدود ۰,۵ سانتیمتر، زیر سقفها با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۱۲۹,۰۰۰	۲۸/۳۵
۹۷				۱۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۵۰۱	اندود تگرگی (قشر رویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان و پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف.	مترمربع	۶۲,۸۰۰	۲۸/۴۲
۹۷				۴۸,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۵۰۳	اندود تگرگی (قشر رویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان رنگی (غیرازسفید) و پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف.	مترمربع	۵۵,۵۰۰	۲۸/۴۷
۹۷				۴۳,۲۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۱	اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یکدست، به ضخامت حدود ۰,۵ سانتیمتر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۸۸,۲۰۰	۳۰/۸۶



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۸۰۴۰۱			۶۷,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۱	اندود کاهگل روی هر نوع سطح، با شیببندی در صورت لزوم، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۱۸,۷۰۰	۳۱/۶۹
۹۷				۱۴,۲۰۰	
۹۸	۱۸۰۵۰۲	اندود تگرگی (قشررویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان سفید و پودر و خاک سنگ ۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف، با استفاده از مواد رنگی در صورت لزوم.	مترمربع	۷۴,۵۰۰	۳۵/۲۰
۹۷				۵۵,۱۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۸	گچ کاری روی سطوح قائم به روش پاششی با دستگاه گچ پاش و پرداخت، به ضخامت تا ۲۵ سانتی متر.	مترمربع	۲۲۸,۰۰۰	۳۵/۷۱
۹۷				۱۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۹	گچ کاری زیر سقف ها به روش پاششی با دستگاه گچ پاش و پرداخت، به ضخامت تا ۲۵ سانتی متر.	مترمربع	۲۶۳,۵۰۰	۳۵/۸۲
۹۷				۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۱۸	تهیه و اجرای بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان با روش پاششی با دستگاه، به ازای هر یک سانتی متر تا ضخامت سه سانتی متر.	مترمربع	۵۹,۴۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۴۲,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۲	تهیه و نصب سقف گچی بدون ملات با بطانه و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۴۵۴,۰۰۰	۴۱/۸۷
۹۷				۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۰۰۱	آماده سازی، تهیه مصالح و اجرای نازک کاری رویه با پوشش سلولزی به ضخامت ۲ تا ۳ میلی متر، به هر رنگ در سطوح قائم و افقی.	مترمربع	۸۹,۵۰۰	۴۳/۴۲
۹۷				۶۲,۴۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۱	تهیه مصالح و ساختن در پوش روی دیوار (یک طرفه یا دو طرفه)، کف پنجره (داخل یا خارج)، با تعبیه آب چکان، درز انبساط و قالببندی، با ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۸,۴۴۲,۰۰۰	۴۵/۱۷
۹۷				۵,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۴	تهیه مصالح و ساختن سایه بان بتنی بالای پنجره به عیار ۲۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب، با تعبیه آب چکان و قالببندی، به طور کامل (میل گرد مصرفی از ردیف مربوط پرداخت می شود).	مترمکعب	۱۳,۱۷۶,۰۰۰	۵۲/۰۶
۹۷				۸,۶۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۱	تهیه و نصب تایل های گچی سقفی از نوع مشبک معمولی رنگ شده به ضخامت ۹ تا ۱۲ میلی متر و مساحت ۲۰ تا ۴۰ دسیمتر مربع با نصب خشک داخل سقف کاذب.	مترمربع	۲۴۷,۵۰۰	۵۲/۳۰
۹۷				۱۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۱	تهیه و نصب صفحات گچی به ضخامت ۱۲ میلی متر به صورت دو جداره و از دو طرف روی پانل دیواری از جنس فولاد گالوانیزه سرد نورد شده سبک با بطانه به انضمام تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۶۱۸,۵۰۰	۵۲/۳۳
۹۷				۴۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۱۰	اضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲ چنانچه صفحات گچی تواما در برابر آتش و رطوبت مقاوم باشد	مترمربع	۱۱۰,۰۰۰	۶۵/۱۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۸۰۹۱۰			۶۶,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۳	اضافه بها به ردیف ۱۸۰۹۲۱ در صورتی که تایل ها با روکش پی وی سی پانچ شده آکوستیک باشد.	مترمربع	۶۶,۰۰۰	۶۶/۶۶
۹۷				۳۹,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۵	تهیه تایل های معدنی آکوستیک مقاوم در برابر حریق به ضخامت ۱۲ تا ۱۴ میلی متر به صورت مشبک با نصب خشک برای سقف کاذب.	مترمربع	۴۳۷,۵۰۰	۶۶/۶۶
۹۷				۲۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۶	تهیه تایل های معدنی آکوستیک مقاوم در برابر حریق به ضخامت بیش از ۱۴ تا ۱۶ میلی متر به صورت مشبک با نصب خشک برای سقف کاذب.	مترمربع	۵۴۱,۰۰۰	۷۰/۳۹
۹۷				۳۱۷,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۲	اضافه بها به ردیف ۱۸۰۹۲۱ در صورتی که تایل ها با روکش پی وی سی یا فویل آلومینیوم باشد.	مترمربع	۳۳,۰۰۰	۸۷/۵۰
۹۷				۱۷,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۲۸	اضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۲۵ و ۱۸۰۹۲۶ در صورتی که از تایل های معدنی ضد باکتری استفاده شود.	مترمربع	۱۱۹,۵۰۰	۹۹/۱۶
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۹	اضافه بها به ردیف های ۱۸۰۹۰۱ و ۱۸۰۹۰۲ چنانچه صفحات گچی از نوع مقاوم در برابر آتش باشد	مترمربع	۲۲,۰۰۰	۳۴۴/۴۴
۹۷				۴,۹۵۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۲۴

فصل ۱۹ - کارهای چوبی

۹۸	۱۹۰۵۰۲	دستمزد قابلمه ای کردن در، به ازای متر طول قابلمه.	مترطول	۱۳,۴۰۰	۲۲/۹۳
۹۷				۱۰,۹۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۱	نصب در چوبی و یراق کوبی آن (بدون بهای یراق آلات).	لنگه	۲۱۱,۰۰۰	۲۳/۰۳
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۶۰۱	اجرای روکش روی کارهای چوبی، همراه با پرداخت سطح روکش شده، به طور کامل.	مترمربع	۹۴,۴۰۰	۲۴/۸۶
۹۷				۷۵,۶۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۳	تهیه و نصب فتنه چوبی به ابعاد ۱×۱ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۳۹,۶۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۱	تهیه و نصب روکوب چوبی چهارچوب به عرض ۵ تا ۷ سانتیمتر و ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلیمتر، از چوب داخلی.	مترطول	۸۲,۷۰۰	۳۴/۹۱
۹۷				۶۱,۳۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۱۱۰۳	تهیه و نصب قرنیز چوبی به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر، از چوب داخلی که لبه آن ابزار خورده باشد.	مترمربع	۱,۲۴۱,۰۰۰	۳۵/۱۱
۹۷				۹۱۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۴	تهیه و نصب فتیل چوبی به ابعاد ۲×۲ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۴۹,۷۰۰	۳۵/۴۲
۹۷				۳۶,۷۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۱	تهیه و نصب چوب روی دست انداز پله به ضخامت حدود ۶ سانتیمتر و عرض ۸ تا ۱۲ سانتیمتر، با لوازم اتصالی مربوط از چوب داخلی.	مترطول	۳۳۴,۰۰۰	۳۸/۸۷
۹۷				۲۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۹۰۱	تهیه و ساخت کلاف چوبی از چوب داخلی به ابعاد ۳×۴ سانتی متر یا مقطع معادل آن، برای توری پشه گیر درها، با وادار وسط و تهیه و کوبیدن زهوار ۳×۱,۵ سانتی متر یا مقطع معادل آن، روی چهارچوب.	مترمربع	۳۲۵,۵۰۰	۳۹/۶۹
۹۷				۲۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۵	تهیه و نصب فتیل چوبی به ابعاد ۴×۴ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۹۲,۵۰۰	۴۱/۰۰
۹۷				۶۵,۶۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۵	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه داخل کلاف چوبی در، با شبکه مقوایی لانه زنبوری.	مترمربع	۳۶,۸۰۰	۴۲/۶۳
۹۷				۲۵,۸۰۰	
۹۸	۱۹۰۹۰۳	تهیه، ساخت و نصب کلاف برای توری پشه گیر روی پنجره ها به ابعاد ۲×۳ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی و کوبیدن زهوار ۳×۱,۵ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی، روی چهارچوب.	مترمربع	۵۹۹,۵۰۰	۴۳/۲۴
۹۷				۴۱۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۳	تهیه و نصب پوشش دو روی در، از نئوپان به ضخامت حدود ۴ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۱۷۰,۵۰۰	۴۳/۲۷
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۵	تهیه و نصب قرنیز چوبی از جنس ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت حدود ۱,۵ سانتیمتر، که لبه آن ابزار خورده باشد.	مترمربع	۱,۰۲۴,۰۰۰	۴۳/۹۲
۹۷				۷۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۳	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب داخلی به ابعاد اسمی ۱۲×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیهای پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۳۱۱,۰۰۰	۴۴/۳۱
۹۷				۲۱۵,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۵۰۱	نصب انواع پارکت چوبی روی سطوح آماده شده با ساب و لاک لازم.	مترمربع	۲۰۵,۰۰۰	۴۴/۳۶
۹۷				۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۱	تهیه، ساخت و جاگذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۱۰۸,۵۰۰	۴۵/۰۵
۹۷				۷۴,۸۰۰	
۹۸	۱۹۱۴۰۱	تهیه مصالح و کوبیدن لمبه با چوب نراد خارجی روی زیرسازی چوبی.	مترمربع	۳۲۱,۵۰۰	۴۵/۴۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۱۴۰۱			۲۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۸۰۴	تهیه مصالح و پوشش دیوارهای داخلی کمد و گنجه‌ها شامل زیرسازی از چوب نراد خارجی، به فاصله ۵۰ سانتیمتر و ابعاد ۵×۲,۵ سانتیمتر و پوشش با ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت ۳ میلیمتر و نصب نوار PVC.	مترمربع	۴۹۸,۰۰۰	۴۵/۶۱
۹۷				۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۳	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از چوب داخلی به ضخامت ۶ میلیمتر.	مترمربع	۳۲۵,۰۰۰	۴۶/۷۲
۹۷				۲۲۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۱	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب داخلی به ابعاد اسمی ۱۶×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیهای پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۴۱۶,۰۰۰	۴۶/۷۳
۹۷				۲۸۳,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۱	تهیه و ساخت کلاف در چوبی به ابعاد ۳,۸×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با چوب داخلی، همراه با دو قید چوبی به ابعاد ۳,۸×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، به طول ۲۰ سانتیمتر برای نصب قفل.	مترمربع	۲۹۴,۵۰۰	۴۷/۲۵
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۸۰۳	تهیه مصالح و پوشش دیوارهای داخلی کمد و گنجه هاشامل زیرسازی از چوب نراد خارجی، به فاصله ۵۰ سانتیمتر و ابعاد ۵×۲,۵ سانتیمتر و پوشش با فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۳۹۶,۰۰۰	۴۷/۴۸
۹۷				۲۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۱	تهیه مصالح و پوشش دیوارها با نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر.	مترمربع	۶۸۶,۰۰۰	۴۸/۶۴
۹۷				۴۶۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۲	تهیه و نصب پوشش دو روی در، از فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۲۳۴,۵۰۰	۴۹/۳۶
۹۷				۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۶	تهیه و ساخت در کمد و گنجه از ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت ۱۶ میلیمتر و نصب نوار PVC در محیط آن.	مترمربع	۷۵۱,۰۰۰	۵۰/۰۴
۹۷				۵۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۳	تهیه مصالح و پوشش نرده از ورق نئوپان به ضخامت ۲ سانتیمتر، که درمحیط آن زهوار از چوب نراد خارجی به ابعاد ۱,۵×۲ سانتیمتر نصب شده باشد.	مترمربع	۵۶۵,۵۰۰	۵۰/۱۹
۹۷				۳۷۶,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۴	تهیه و نصب پوشش دو روی در، از ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت حدود ۳ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۲۸۴,۰۰۰	۵۰/۲۶
۹۷				۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۲	تهیه و نصب روکوب چوبی چهارچوب به عرض ۵ تا ۷ سانتیمتر و ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلیمتر، از چوب نراد خارجی.	مترطول	۸۰,۳۰۰	۵۱/۲۲
۹۷				۵۳,۱۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۳	تهیه مصالح و کوبیدن توفال در زیر شیروانی با هر نوع چوب.	مترمربع	۲۳۴,۰۰۰	۵۱/۹۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۱۳۰۳			۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۴	تهیه و نصب قرنیز چوبی به ضخامت ۱ تا ۱,۵ سانتیمتر، از چوب نراد خارجی که لبه آن ابزار خورده باشد.	مترمربع	۱,۲۲۳,۰۰۰	۵۲/۳۰
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۲	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از سه لایه داخلی به ضخامت حدود ۴ میلیمتر.	مترمربع	۲۹۸,۵۰۰	۵۲/۶۸
۹۷				۱۹۵,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۸۰۲	تهیه مصالح و طبقه بندی و تقسیمات داخلی کمد ها و گنجه ها با ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت ۱۶ میلیمتر با تکیه گاه های لازم بر حسب سطوح طبقات و تقسیمات داخلی و نیز نصب نوار پی. وی. سی.	مترمربع	۸۹۳,۰۰۰	۵۳/۸۳
۹۷				۵۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۱	تهیه و نصب پوشش دو روی در، با تخته سه لایه داخلی به ضخامت ۴ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۶۷۶,۵۰۰	۵۴/۲۷
۹۷				۴۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۸۰۱	تهیه مصالح و طبقه بندی و تقسیمات داخلی عمودی و افقی کمد ها و گنجه ها با نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر با تکیه گاه های لازم و نصب زهوار جلوی تقسیمات به ابعاد ۱,۵×۱,۸ از چوب نراد خارجی، بر حسب سطوح طبقات و تقسیمات داخلی.	مترمربع	۴۹۷,۰۰۰	۵۴/۳۴
۹۷				۳۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۴	تهیه مصالح و کوبیدن تخته زیر آبروی شیروانی و تخته های دستکی زیر کاه گل از تخته ۳ سانتیمتری داخلی.	مترمربع	۸۷۲,۰۰۰	۵۴/۸۸
۹۷				۵۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۲	تهیه و ساخت در کمد و گنجه از نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر و نصب زهوار چوبی در محیط آن به ابعاد ۲×۱,۸ سانتیمتر.	مترمربع	۳۸۹,۵۰۰	۵۶/۱۱
۹۷				۲۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۵	تهیه و ساخت در کمد و گنجه به ضخامت نهایی حدود ۳,۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۲,۵ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دو رو با نئوپان به ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۶۸۱,۰۰۰	۵۷/۰۹
۹۷				۴۳۳,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۱	تهیه و نصب خرپای چوبی با چهار تراش از چوب داخلی شامل کش، لنگ (کلاف های تحتانی و فوقانی خرپا)، لایه (پرلین)، شاخه، تو حلقی، رکاب، کلاف روی دیوار، چوب دار و سایر اعضای مشابه، به استثنای تخته کوبی ها، بر حسب حجم چوب نصب شده.	مترمکعب	۲۴,۸۰۳,۰۰۰	۵۷/۲۲
۹۷				۱۵,۷۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۳	تهیه و ساخت در کمد و گنجه به ضخامت نهایی حدود ۳,۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۲,۵ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دو رو با تخته سه لای ۴ میلیمتری داخلی.	مترمربع	۱,۲۱۰,۰۰۰	۵۷/۵۵
۹۷				۷۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۶	تهیه و اجرای تیرریزی سقف با تیرهای چوبی از نوع چهار تراش داخلی به ابعاد ۲۰×۱۰ سانتیمتر، با تمام لوازم و متعلقات مربوط.	مترطول	۵۲۴,۵۰۰	۵۷/۷۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۱۳۰۶			۳۳۲,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۷	تهیه و ساخت در کمد و گنجه به ضخامت نهایی حدود ۳ سانتی متر با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۲,۵ سانتی متر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دو رو با ام. دی. اف (MDF) رنگی به ضخامت حدود ۳ میلی متر.	مترمربع	۷۷۸,۵۰۰	۵۷/۷۵
۹۷				۴۹۳,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۴	تهیه و ساخت در کمد و گنجه به ضخامت نهایی حدود ۳,۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۲,۵ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دو رو با فیبربه ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۷۶۸,۵۰۰	۵۸/۹۴
۹۷				۴۸۳,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۲	تهیه و نصب چوب روی دست انداز پله به ضخامت حدود ۶ سانتیمتر و عرض ۸ تا ۱۲ سانتیمتر، با لوازم اتصالی مربوط از چوب نراد خارجی.	مترطول	۳۹۸,۵۰۰	۶۱/۳۳
۹۷				۲۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۹۰۲	تهیه و ساخت کلاف چوبی از چوب نراد خارجی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، برای توری پشه گیر درها، با وادار وسط و تهیه و کوبیدن زهوار ۳×۱,۵ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی، روی چهارچوب.	مترمربع	۳۵۵,۵۰۰	۶۱/۵۹
۹۷				۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب کمد و گنجه از چوب نراد خارجی، به ابعاد اسمی ۵×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آنها، با تمام مشتیهای پیش بینی شده.	مترطول	۲۰۵,۰۰۰	۶۴/۰۰
۹۷				۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۰۰۲	تهیه و نصب شبکه های چوبی از چوب نراد خارجی، برای زیرسازی سقف های کاذب، به منظور اجرای لمبه کوبی.	مترمربع	۳۸۱,۰۰۰	۶۶/۷۳
۹۷				۲۲۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۰۰۱	تهیه و نصب شبکه های چوبی از چوب نراد خارجی، برای زیرسازی سقف های کاذب، به منظور نصب قطعات اکوستیک.	مترمربع	۴۲۷,۵۰۰	۶۹/۶۴
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۰۰۳	تهیه مصالح و زیر سازی به صورت شبکه عمود بر هم و اتصال نیم و نیم صلیبی با چوب نراد خارجی، به ابعاد ۴×۶ سانتیمتر به فاصله یک متر از یکدیگر، به منظور نصب صفحات صاف آریست سیمان درنما.	مترمربع	۲۵۱,۰۰۰	۷۱/۹۱
۹۷				۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۴	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب نراد خارجی به ابعاد اسمی ۱۲×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیهای پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۳۹۱,۵۰۰	۷۲/۰۸
۹۷				۲۲۷,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۴	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از چوب نراد خارجی به ضخامت ۶ میلیمتر.	مترمربع	۳۳۶,۰۰۰	۷۴/۵۴
۹۷				۱۹۲,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۲	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب نراد خارجی به ابعاد اسمی ۱۶×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیهای پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۵۴۶,۵۰۰	۷۷/۱۴
۹۷				۳۰۸,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۲۰۲	تهیه و ساخت کلاف در چوبی به ابعاد ۳,۸×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با چوب نراد خارجی، همراه با دو قید چوبی به ابعاد ۳,۸×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، به طول ۲۰ سانتیمتر برای نصب قفل.	مترمربع	۳۵۷,۵۰۰	۷۸/۷۵
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۰۰۴	تهیه مصالح و زیر سازی با چوب نراد خارجی، برای نصب آردواز ۶۰×۳۰ سانتیمتر شامل چوبهای اصلی به ابعاد ۴×۶ سانتیمتر و به فاصله ۸۰ سانتیمتر و چوبهای فرعی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر به فاصله ۲۰ سانتیمتر از یکدیگر.	مترمربع	۴۳۷,۵۰۰	۸۱/۵۳
۹۷				۲۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۰۰۵	تهیه مصالح و زیر سازی با چوب نراد خارجی، برای نصب آردواز ۲۰×۳۰ سانتیمتر شامل چوبهای اصلی به ابعاد ۴×۶ سانتیمتر و به فاصله ۸۰ سانتیمتر و چوبهای فرعی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر و به فاصله ۱۰ سانتیمتر از یکدیگر.	مترمربع	۷۳۳,۰۰۰	۸۲/۱۱
۹۷				۴۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۵	تهیه مصالح و کوبیدن تخته زیر آبروی شیروانی و تخته‌های دستکی زیر کاه گل از چوب ۳ سانتیمتری نراد خارجی.	مترمربع	۱,۱۶۷,۰۰۰	۹۱/۱۵
۹۷				۶۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۷۰۱	تهیه و نصب چوبهای ضربه گیر لبه سکوها، همراه با چوبهای صلیبی داخل سکو، از چوب نراد خارجی بر حسب حجم چوبهای نصب شده.	مترمکعب	۳۴,۸۳۹,۰۰۰	۹۲/۳۱
۹۷				۱۸,۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۲	تهیه و نصب خرپای چوبی با چهار تراش از چوب نراد خارجی شامل کش، لنگ (کلافهای تحتانی و فوقانی خرپا)، لایه (پرلین)، شاخه، تو حلقی، رکاب، کلاف روی دیوار، چوب دار و سایر اعضای مشابه، به استثنای تخته کوبی ها، بر حسب حجم چوب نصب شده.	مترمکعب	۳۵,۴۱۵,۰۰۰	۹۵/۰۰
۹۷				۱۸,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۳۰۷	تهیه و اجرای تیربزی سقف با تیرهای چوبی از نوع چهار تراش نراد خارجی به ابعاد ۱۰×۲۰ سانتیمتر با تمام لوازم و متعلقات مربوط.	مترطول	۷۷۷,۵۰۰	۹۵/۵۹
۹۷				۳۹۷,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۴/۶۴

فصل ۲۰ - کاشی و سرامیک کاری

۹۸	۲۰۰۲۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۱۰۴ تا ۲۰۰۱۰۸ چنانچه در ردیفهای کاشی بجای ملات از چسب استفاده شود.	مترمربع	۴۱,۳۰۰	-۱۱/۳۸
۹۷				۴۶,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: -۱۱/۳۸

فصل ۲۲ - کارهای سنگی با سنگ پلاک

۹۸	۲۲۰۸۰۵	تهیه، حمل و نصب جدولهای سنگی با سنگ لاشتر خاکستری (سیاه)، به ضخامت ۶ سانتی متر به همراه اجرای بتن تقویت و بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۹۷۲,۵۰۰	۲/۹۱
۹۷				۹۴۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۲۰۵۰۷	تهیه و نصب سنگ گرانیث مشکی توپسکان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۶۴۳,۰۰۰	۵/۷۹
۹۷				۱,۵۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۸۰۳	تهیه، حمل و نصب جدول های سنگی با سنگ چینی لایبید، به ضخامت ۶ سانتی متر به همراه اجرای بتن تقویت و بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۹۲۳,۰۰۰	۶/۹۵
۹۷				۸۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت گوهره خرم آباد در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۵۹۷,۰۰۰	۹/۲۴
۹۷				۵۴۶,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۷۰۳	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت تا ۲ سانتیمتر از انواع سنگ چینی.	مترطول	۷۶,۹۰۰	۱۱/۲۸
۹۷				۶۹,۱۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم و یا صورتی کرمان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۱۵,۵۰۰	۱۱/۶۲
۹۷				۶۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت صورتی بجستان یا انارک در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۶۱,۰۰۰	۱۲/۲۲
۹۷				۵۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۶	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی ابری لایبید در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۰۸,۵۰۰	۱۲/۳۷
۹۷				۵۴۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۷۰۲	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت تا ۲ سانتیمتر از انواع سنگ مرمریت.	مترطول	۵۲,۰۰۰	۱۳/۰۴
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک سیاه نجف آباد در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۱۷,۵۰۰	۱۵/۲۲
۹۷				۷۰۹,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک سیاه لاشتر اصفهان در سطوح افقی، به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۵۵۵,۰۰۰	۱۷/۳۳
۹۷				۴۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۸	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت بوزان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۵۵۶,۰۰۰	۲۰/۶۰
۹۷				۴۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی الیگودرز در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۹۷,۵۰۰	۲۴/۶۰
۹۷				۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۷۰۴	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت تا ۲ سانتیمتر از انواع سنگ گرانیث.	مترطول	۸۸,۵۰۰	۲۵/۸۸
۹۷				۷۰,۳۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۹	تهیه و نصب سنگ گرانیث کرم نهبدان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۲۹,۵۰۰	۲۶/۵۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۵۰۹			۶۵۵,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۸	گرد کردن لبه سنگ، پخ زدن، تعبیه شیار (چفت) و آبچکان سنگ های پلاک بجز گرانیث برای هر مورد.	مترطول	۴۰,۳۰۰	۲۷/۱۲
۹۷				۳۱,۷۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک لاشه تراورتن برای کف.	مترمربع	۴۱۰,۵۰۰	۲۷/۶۸
۹۷				۳۲۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۸	تهیه و نصب سنگ گرانیث یزد در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۴۲۸,۰۰۰	۲۷/۸۴
۹۷				۱,۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۹	تهیه و نصب سنگ بادبر به ابعاد ۱۵×۳۰ از سنگ مرمریت جوشقان.	مترمربع	۵۹۹,۵۰۰	۲۸/۰۹
۹۷				۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۸	تهیه و نصب سنگ بادبر به ابعاد ۱۵×۳۰ از تراورتن قرمز اصفهان و یا تراورتن سفید.	مترمربع	۶۸۸,۵۰۰	۲۸/۳۳
۹۷				۵۳۶,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم و یا صورتی آباده در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۶۶,۰۰۰	۳۰/۰۵
۹۷				۵۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۹	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت گندمک در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۱۸,۵۰۰	۳۰/۱۲
۹۷				۶۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۵	تهیه و نصب سنگ گرانیث سفید نطنز در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۹۶,۰۰۰	۳۰/۱۷
۹۷				۶۱۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۹	گرد کردن لبه سنگ، پخ زدن، تعبیه شیار (چفت) و آبچکان سنگ های پلاک گرانیث برای هر مورد.	مترطول	۹۴,۱۰۰	۳۱/۴۲
۹۷				۷۱,۶۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۳	تهیه و نصب گرانیث سبز بیرجند در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۳۲۰,۰۰۰	۳۱/۴۷
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن لیمویی آذرشهر به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۱۴۷,۰۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۸۷۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن قرمز آذر شهر به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۱۴۷,۰۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۸۷۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۴	تهیه و نصب سنگ گرانیث گل پنبه‌ای در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۰۱,۰۰۰	۳۳/۵۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۵۰۴			۶۷۴,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی کریستال قروه در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۰۲,۵۰۰	۳۴/۱۰
۹۷				۶۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۶	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت جوشقان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۷۱,۰۰۰	۳۵/۷۷
۹۷				۶۴۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی ازنا در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۹۳,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۷۲۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۶	تهیه و نصب سنگ گرانیت مشکی نطنز در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۳۲۳,۰۰۰	۳۸/۷۵
۹۷				۹۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۲	تهیه و نصب گرانیت سبز پیرانشهر در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۳۲۰,۰۰۰	۳۹/۳۱
۹۷				۹۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۷۰۱	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت ۲ سانتیمتر از انواع سنگ تراورتن .	مترطول	۱۳۰,۰۰۰	۴۰/۹۹
۹۷				۹۲,۲۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی نیریز در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۰۲۸,۰۰۰	۴۱/۳۰
۹۷				۷۲۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن سفید به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۹۱۶,۰۰۰	۴۳/۳۰
۹۷				۱,۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۵۰۱	تهیه و نصب سنگ گرانیت شکلاتی خرم دره در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۰۱,۰۰۰	۴۳/۵۸
۹۷				۶۲۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی سفید قروه در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۹۷,۰۰۰	۴۳/۶۵
۹۷				۶۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۸۰۱	تهیه، حمل و نصب جدول های سنگی با سنگ تراورتن سفید، به ضخامت ۶ سانتی متر به همراه اجرای بتن تقویت و بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۲,۹۶۳,۰۰۰	۴۴/۵۳
۹۷				۲,۰۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۷	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت سمیرم در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۱۷,۵۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۵۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک قرمز سندنجد در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۰۲۸,۰۰۰	۵۱/۷۳
۹۷				۶۷۷,۵۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۲۰۴۰۷	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی سفید سیرجان در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۲۹۰,۰۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۱۰	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کاشمر یا خور و بیابانک در سطوح افقی به ضخامت ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۰۸۲,۰۰۰	۵۴/۳۵
۹۷				۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۹۰۱	تهیه، حمل و نصب سنگ مکعبی (کیوبیک) به ابعاد ۱۰×۱۰×۱۰ سانتی متر در سطوح افقی با سنگ تراورتن سفید، با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۷۲۱,۵۰۰	۷۹/۷۰
۹۷				۴۰۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۹۰۳	تهیه، حمل و نصب سنگ مکعبی (کیوبیک) به ابعاد ۱۰×۱۰×۱۰ سانتی متر در سطوح افقی با سنگ گرانیات کرم نهپندان، با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۷۵۷,۵۰۰	۸۰/۵۷
۹۷				۴۱۹,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۹۰۲	تهیه، حمل و نصب سنگ مکعبی (کیوبیک) به ابعاد ۱۰×۱۰×۱۰ سانتی متر در سطوح افقی با سنگ گرانیات شکلاتی خرم دره، با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۷۶۹,۵۰۰	۸۰/۸۴
۹۷				۴۲۵,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۹۰۴	تهیه، حمل و نصب سنگ مکعبی (کیوبیک) به ابعاد ۱۰×۱۰×۱۰ سانتی متر در سطوح افقی با سنگ گرانیات یزد، با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۹۶۲,۰۰۰	۸۴/۲۹
۹۷				۵۲۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۶۳

فصل ۲۳ - کارهای پلاستیکی و پلیمری

۹۸	۲۳۱۶۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۶۰۱ به ازای هر میلیمتر افزایش ضخامت تا ۵ میلیمتر.	مترمربع	۱۲۵,۰۰۰	۱۳/۶۳
۹۷				۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۶	اضافه بها به ردیف های ۲۳۱۸۰۱ و ۲۳۱۸۰۲ در صورت اجرای دیوارها در جدار خارجی ساختمان.	مترمربع	۵۲,۴۰۰	۲۰/۴۵
۹۷				۴۳,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۵	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۸۰۱ در صورتی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۳ متر تا ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۵۷,۷۰۰	۲۰/۷۱
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۵	تهیه، ساخت و نصب لوله ناودانی از جنس پی وی سی برای مصرف روکار به قطر ۹۰ تا ۱۲۵ میلیمتر.	مترطول	۱۵۰,۰۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۹۰۵	تهیه و اجرای واتر استاپ بنتونیتی به طور کامل بر حسب مترطول درز.	مترطول	۲۳۰,۰۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای کفپوش اپوکسی با بنیان رزین اپوکسی و سخت کننده مربوط برای پوشش کفسازی های بتنی تا ضخامت ۳ میلیمتر در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی.	مترمربع	۶۰۰,۰۰۰	۲۷/۶۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۱۶۰۱			۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۰۰۱	تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف.	کیلوگرم	۴۱۹,۰۰۰	۳۴/۵۱
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۹۰۲	نصب و سوار کردن پانل های پلیمری کامپوزیت GRP به منظور احداث مخازن مکعبی پیش ساخته مدولار روی نشیمن فولاد ضدزنگ، اجرای مهاربندها و متعلقات به صورت آب بند به طور کامل.	مترمربع	۲۷۰,۰۰۰	۳۵/۰۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۲	تهیه و نصب ورق های بدون موج پلی استایرن به ضخامت حدود ۳ میلی متر.	مترمربع	۷۴,۴۰۰	۳۵/۵۱
۹۷				۵۴,۹۰۰	
۹۸	۲۳۱۰۰۲	تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی.	کیلوگرم	۲۴۰,۰۰۰	۳۶/۳۶
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید دو سویه دارای مقاومت نهایی (LTDS) ۱۲۰۰+ ساله در محیط خاکی (با pH بزرگتر از ۴ و کوچکتر از ۹) به میزان ۵ KN/m جهت تثبیت بسترهای سست ، باتلاقی و غیره.	مترمربع	۹۵,۰۰۰	۳۸/۶۸
۹۷				۶۸,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۹۰۶	تهیه و اجرای ماستیک آب بند پلی یورتان برای مصرف در درزها با پرداخت سطح به طور کامل.	لیتر	۴۶۰,۰۰۰	۳۹/۳۹
۹۷				۳۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب پنجره با پروفیل U.P.V.C، تا مساحت ۰,۷۵ متر مربع.	مترمربع	۴,۸۸۹,۰۰۰	۴۰/۸۵
۹۷				۳,۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب پنجره با پروفیل U.P.V.C، به مساحت بیش از ۲ متر مربع.	مترمربع	۲,۵۴۸,۰۰۰	۴۱/۲۴
۹۷				۱,۸۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب پنجره با پروفیل U.P.V.C، به مساحت بیش از ۰,۷۵ تا ۲ متر مربع.	مترمربع	۳,۲۸۰,۰۰۰	۴۱/۳۷
۹۷				۲,۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۲	تهیه و نصب لبه پوشش پلاستیکی، از نوع پروفیل پی. وی. سی.	مترطول	۲۷,۲۰۰	۵۰/۲۷
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۲۳۱۰۰۳	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پروپیلن.	عدد	۲۴۹,۰۰۰	۵۰/۴۵
۹۷				۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۹۰۱	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، از جنس پی. وی. سی.	مترطول	۲۲۰,۰۰۰	۵۲/۷۷
۹۷				۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۴	تهیه و نصب قرنیز پی وی سی فشرده به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و ضخامت ۵ میلیمتر.	مترطول	۷۲,۷۰۰	۵۳/۳۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۴۰۴			۴۷,۴۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۳	تهیه و نصب نبشی پلاستیکی، از نوع پروفیل پی. وی. سی.	مترطول	۳۰,۴۰۰	۵۴/۳۱
۹۷				۱۹,۷۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۲۵	تهیه و نصب تایل های پی وی سی به مساحت ۳۰ تا ۴۰ دسیمتر مربع به صورت مشبک با نصب خشک برای سقف کاذب.	مترمربع	۳۸۲,۵۰۰	۵۵/۸۰
۹۷				۲۴۵,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۳	تهیه و نصب ورقهای بدون موج آکرلیک به ضخامت حدود ۳ میلیمتر .	مترمربع	۱,۰۹۳,۰۰۰	۵۷/۹۴
۹۷				۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۱	تهیه و نصب نایلون (فیلم پلی اتیلن) به وزن حدود ۱۵۰ گرم در متر مربع ، برای اطراف بتن و یا کارهای مشابه آن، که نایلون الزاما در کارباقی بماند.	مترمربع	۱۱,۱۰۰	۵۸/۵۷
۹۷				۷,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۴	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت تایل به ابعاد مختلف با طرح پولکی و ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۵۵۱,۰۰۰	۵۹/۰۱
۹۷				۳۴۶,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۹۰۳	تهیه و نصب وائر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، ازجنس لاستیک.	مترطول	۲۳۷,۰۰۰	۶۰/۱۳
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۱	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت رول با طرح پولکی و با ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۴۹۰,۵۰۰	۶۱/۳۴
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۲	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت رول با طرح پولکی و با ضخامت ۲,۵ میلیمتر.	مترمربع	۵۱۲,۰۰۰	۶۱/۵۱
۹۷				۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۴	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۱,۵ میلیمتر.	مترمربع	۶۳۳,۰۰۰	۶۲/۰۹
۹۷				۳۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۹	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۸۰۲ به ازای افزایش هر سانتی متر عرض جان ناودانی.	مترمربع	۱۵,۰۰۰	۶۲/۱۶
۹۷				۹,۲۵۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۱	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۲,۵ میلیمتر.	مترمربع	۵۵۲,۰۰۰	۶۳/۳۱
۹۷				۳۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید تک سویه مسلح کننده خاک دارای مقاومت نهایی (LTDS)؛ ۱۲۰ ساله در محیط خاکی (با pH بزرگتر از ۴ و کوچکتر از ۹) به میزان ۲۰ KN/m جهت ساخت دیوارهای حایل خاک مسلح و تسلیح شیبها.	مترمربع	۱۳۰,۰۰۰	۶۳/۵۲
۹۷				۷۹,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۱	تهیه و نصب ورقهای پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس موجدار به ضخامت حدود ۰,۹ میلیمتر.	مترمربع	۲۵۵,۰۰۰	۶۵/۵۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۸۰۱			۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۱	تهیه و نصب ورقهای موجدار پی. وی. سی به ضخامت حدود ۲ میلیمتر.	مترمربع	۲۴۶,۰۰۰	۶۷/۹۱
۹۷				۱۴۶,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۲	تهیه و نصب ورقهای پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس بدون موج به ضخامت حدود ۱,۵ میلیمتر.	مترمربع	۳۵۱,۰۰۰	۷۰/۳۸
۹۷				۲۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۴	تهیه و نصب ورقهای پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس موجدار به ضخامت حدود ۱,۵ میلیمتر.	مترمربع	۳۵۱,۰۰۰	۷۰/۳۸
۹۷				۲۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۲۰	تهیه و نصب چمن مصنوعی زمین فوتبال از نوع تک رشته ای (منوفیلانت).	مترمربع	۱,۷۷۹,۰۰۰	۷۲/۰۵
۹۷				۱,۰۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۲۱	تهیه و نصب چمن مصنوعی زمین فوتبال از نوع چند رشته ای (فیبرلیت).	مترمربع	۱,۷۲۹,۰۰۰	۷۲/۵۵
۹۷				۱,۰۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۲۰	تهیه و نصب دیوارپوش پی وی سی.	مترمربع	۴۳۰,۵۰۰	۷۴/۶۴
۹۷				۲۴۶,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۱۰	تهیه و نصب کفپوش ورزشی از نوع پی وی سی زیرفوم دار به ضخامت ۴ تا ۵ میلی متر به صورت رول.	مترمربع	۱,۱۸۳,۰۰۰	۷۴/۷۴
۹۷				۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۳	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۱,۷ میلیمتر.	مترمربع	۴۵۶,۵۰۰	۷۵/۵۷
۹۷				۲۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۱۱	تهیه و نصب کفپوش ورزشی از نوع پی وی سی زیرفوم دار به ضخامت بیش از ۵ تا ۶ میلی متر به صورت رول.	مترمربع	۱,۴۵۸,۰۰۰	۷۵/۶۶
۹۷				۸۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۱	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت رول و با ضخامت ۱,۵ میلیمتر.	مترمربع	۴۷۱,۵۰۰	۷۶/۹۲
۹۷				۲۶۶,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۲	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت رول و با ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۵۱۵,۰۰۰	۷۷/۵۸
۹۷				۲۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۵	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت تایل به ابعاد مختلف با طرح پولکی و ضخامت ۳ میلیمتر.	مترمربع	۶۶۰,۰۰۰	۷۸/۱۳
۹۷				۳۷۰,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۳	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت رول با طرح پولکی و با ضخامت ۳ میلیمتر.	مترمربع	۶۲۹,۰۰۰	۷۸/۴۳



فرماگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۲۰۳			۳۵۲,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۲	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۳ میلیمتر.	مترمربع	۶۴۹,۰۰۰	۷۹/۰۳
۹۷				۳۶۲,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۳	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۷۱۶,۰۰۰	۷۹/۴۴
۹۷				۳۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۴	تهیه و نصب کفپوش پی وی سی، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۵۴۷,۰۰۰	۸۱/۱۲
۹۷				۳۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای قالب پانلی مانا دیواری، برای دیوار باربر بتنی به ضخامت دیوار تا ۲۰ سانتی متر و ارتفاع دیوار تا ۵/۳ متر، از جنس پلی استایرن خودخاموش شو (به ضخامت حداقل ۵ سانتی متر)، به طور کامل با تمام تجهیزات و وسایل لازم.	مترمربع	۱,۵۲۳,۰۰۰	۸۳/۱۶
۹۷				۸۳۱,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۱۲	تهیه و نصب کفپوش ورزشی از نوع پی وی سی زیرفوم دار به ضخامت بیش از ۶ تا ۷ میلی متر به صورت رول.	مترمربع	۱,۷۶۷,۰۰۰	۸۵/۵۱
۹۷				۹۵۲,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۲۰۶	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبراین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سنگین (high density poly ethylene) به ضخامت ۱ میلیمتر برای عایق کاری سطوح و سازه های مختلف، مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب و استخرهای کشاورزی.	مترمربع	۲۵۰,۰۰۰	۸۶/۵۶
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۹۰۱	تهیه پانل های پلیمری کامپوزیت گرماسخت GRP مطابق مشخصات فنی.	کیلوگرم	۲۸۰,۰۰۰	۸۶/۶۶
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۴	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۸۰۱ به ازای هر ۵ سانتی متر افزایش ضخامت دیوار باربر تا ۲۵ سانتی متر.	مترمربع	۲۵,۰۰۰	۸۹/۳۹
۹۷				۱۳,۲۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۲	تهیه مصالح و اجرای دیوار غیرباربر پانلی مانا از جنس پلی استایرن خودخاموش شو، به ضخامت دیوار حداقل ۶ سانتی متر، با مقاطع ناودانی به عرض جان ۶ سانتی متر، و ارتفاع دیوار تا ۶ متر، به طور کامل با تمام تجهیزات و وسایل لازم.	مترمربع	۷۰۳,۰۰۰	۱۰۱/۱۴
۹۷				۳۴۹,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۳	تهیه مصالح و اجرای قالب پانلی مانا سقفی، به ارتفاع ۲۰ سانتی متر، از جنس پلی استایرن خودخاموش شو به صورت بلوک با مقاطع ناودانی به عرض جان ۱۲ سانتی متر، به طور کامل با تمام تجهیزات و وسایل لازم.	مترمربع	۱,۱۸۹,۰۰۰	۱۰۸/۲۳
۹۷				۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۷	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۸۰۳ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت قالب تا ۳۲ سانتی متر.	مترمربع	۵۴,۹۰۰	۱۴۰/۷۸
۹۷				۲۲,۸۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۸	اضافه بها به ردیف ۲۳۱۸۰۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت پلی استایرن.	مترمربع	۵۶,۷۰۰	۱۴۴/۳۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۱۸۰۸			۲۳,۲۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۳/۱۷					
فصل ۲۴ - برش و نصب شیشه					
۹۸	۲۴۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۴۰۸۰۱ در صورت استفاده از لایه پلیمری پلی وینیل بوتیرال بین دو شیشه به منظور تولید شیشه لایه دار ایمن.	مترمربع	۲۱۵,۰۰۰	۷/۵۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۸	کسر بها به ردیف‌های ۲۴۰۱۰۱ تا ۲۴۰۱۰۶ و ۲۴۰۲۰۱ تا ۲۴۰۲۰۳، در صورتی که بجای چسب سیلیکون از بطانه استفاده شود.	مترمربع	-۳۲,۹۰۰	۲۴/۶۲
۹۷				-۲۶,۴۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری ساده با چسب سیلیکون.	مترمربع	۳۱۶,۵۰۰	۲۵/۳۴
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۳	تهیه و نصب شیشه ۱۰ میلیمتری مشجر با چسب سیلیکون.	مترمربع	۷۶۷,۰۰۰	۲۵/۹۴
۹۷				۶۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۴	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری ساده با چسب سیلیکون.	مترمربع	۴۰۹,۰۰۰	۲۶/۴۲
۹۷				۳۲۳,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۲	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری مشجر با چسب سیلیکون.	مترمربع	۴۴۴,۰۰۰	۲۶/۸۵
۹۷				۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۱	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری مشجر با چسب سیلیکون.	مترمربع	۳۲۳,۵۰۰	۲۷/۳۶
۹۷				۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۳	تهیه و نصب شیشه ۵ میلیمتری ساده با چسب سیلیکون.	مترمربع	۳۷۴,۰۰۰	۲۸/۳۰
۹۷				۲۹۱,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۶۰۱	سند بلاست کردن شیشه (مات کردن شیشه به طریق ماسه پاشی).	مترمربع	۱۵۱,۵۰۰	۳۰/۶۰
۹۷				۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۸۰۱	لایه کاری (Lamination) دو شیشه مسطح.	مترمربع	۲۸۵,۰۰۰	۳۴/۷۵
۹۷				۲۱۱,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۵۰۳	تهیه و نصب بلوکهای شیشه‌ای تو خالی مخصوص نما به ابعاد مختلف و ضخامت ۸ سانتی‌متر.	مترمربع	۴,۶۶۲,۰۰۰	۴۰/۳۳
۹۷				۳,۳۲۲,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۲	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۵ میلیمتر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۶۲۰,۰۰۰	۴۴/۶۹
۹۷				۴۲۸,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۴۰۵۰۲	تهیه و نصب آجر شیشه‌ای به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتیمتر با ملات دوغاب مربوط در کف (شبکه فلزی جداگانه پرداخت می‌شود).	مترمربع	۱,۴۳۹,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۹۸۵,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۱	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۴ میلیمتر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۵۵۸,۵۰۰	۵۱/۱۵
۹۷				۳۶۹,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۶	تهیه و نصب شیشه ۱۰ میلیمتری ساده با چسب سیلیکون.	مترمربع	۷۵۴,۰۰۰	۵۳/۸۷
۹۷				۴۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۵	تهیه و نصب شیشه ۸ میلیمتری ساده با چسب سیلیکون.	مترمربع	۵۹۶,۰۰۰	۵۶/۲۲
۹۷				۳۸۱,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۱	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری رفلکتیو (بازتابنده) رنگی.	مترمربع	۴۹۱,۰۰۰	۵۷/۱۲
۹۷				۳۱۲,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۲	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری رفلکتیو (بازتابنده) رنگی.	مترمربع	۶۶۱,۰۰۰	۵۸/۷۰
۹۷				۴۱۶,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۴	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۸ میلیمتر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۸۹۳,۵۰۰	۶۵/۳۰
۹۷				۵۴۰,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۳	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۶ میلیمتر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۷۷۹,۵۰۰	۶۷/۰۹
۹۷				۴۶۶,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۵	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۱۰ میلیمتر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۱,۰۴۸,۰۰۰	۷۰/۱۲
۹۷				۶۱۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۶	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) اعم از ثابت با بازشو به ضخامت ۱۰ میلیمتر که در داخل قاب نصب نمی‌شود بدون لولا، پراق آلات و اتصالات.	مترمربع	۱,۳۹۰,۰۰۰	۱۱۱/۵۶
۹۷				۶۵۷,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۴۹

فصل ۲۵ - رنگ آمیزی

۹۸	۲۵۰۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی در نماهای سیمانی و بتنی با رنگ رزینی اکریلیک و حلال آب شامل یک قشر پرایمر یک قشر آستر و یک قشر رویه.	مترمربع	۷۰,۵۰۰	۱/۱۳
۹۷				۷۱,۳۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ لاک الکل روی کارهای چوبی.	مترمربع	۲۳۷,۰۰۰	۲۴/۰۸
۹۷				۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۱۵۳,۰۰۰	۲۹/۶۶



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۰۵۰۱			۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۲	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۱۲۶,۵۰۰	۳۴/۰۰
۹۷				۹۴,۴۰۰	
۹۸	۲۵۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۲۰۸,۵۰۰	۳۷/۶۲
۹۷				۱۵۱,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای رنگ اکریلیک کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۲۱۵,۰۰۰	۳۸/۲۶
۹۷				۱۵۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی در و سایر کارهای چوبی.	مترمربع	۲۴۱,۰۰۰	۵۴/۴۸
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۴	تهیه مصالح و اجرای سیلر و کلیرکاری کامل روی کارهای چوبی.	مترمربع	۲۸۲,۵۰۰	۵۸/۲۶
۹۷				۱۷۸,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ نیمه پلاستیک کامل روی اندود گچی دیوارها و سقف ها.	مترمربع	۵۶,۶۰۰	۶۸/۴۵
۹۷				۳۳,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی سطوح آسفالت و بتن با رنگ دوجزئی مانند خط عابر پیاده.	مترمربع	۷۸۹,۰۰۰	۷۳/۰۲
۹۷				۴۵۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۶	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی با رنگ اکریلیک نسوز، شامل آستر و رویه.	مترمربع	۹۵,۴۰۰	۷۳/۷۷
۹۷				۵۴,۹۰۰	
۹۸	۲۵۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی روی سطوح صفحات سیمان و پنبه نسوز (آزبست)، با رنگ روغنی شامل آستر و رویه.	مترمربع	۸۱,۷۰۰	۸۸/۲۴
۹۷				۴۳,۴۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگهای ترافیکی.	مترطول	۲۲,۷۰۰	۱۱۴/۱۵
۹۷				۱۰,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۲	تهیه مصالح و اجرای خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگهای ترافیکی.	مترطول	۲۲,۲۰۰	۱۱۷/۶۴
۹۷				۱۰,۲۰۰	
۹۸	۲۵۰۱۰۱	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) اسکلتهای فلزی و یا میلگرد.	کیلوگرم	۳۴,۳۰۰	۳,۵۸۸/۱۷
۹۷				۹۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۷۹/۶۳

فصل ۲۶ - زیراساس و اساس



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۶۰۳۰۱	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۵۲,۵۰۰	۴۳/۸۷
۹۷				۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۳۰۳	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۷۵,۵۰۰	۴۵/۸۲
۹۷				۲۵۷,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۱	تهیه مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر.	مترمکعب	۲۹۶,۰۰۰	۴۷/۲۶
۹۷				۲۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۳۰۲	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۶۴,۰۰۰	۴۸/۵۷
۹۷				۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۲	تهیه مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۴۹/۱۳
۹۷				۲۰۲,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۳	تهیه مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۴۹/۱۳
۹۷				۲۰۲,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۹۵ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۳۹,۹۰۰	۴۹/۴۳
۹۷				۲۶,۷۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۴۷,۴۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۵	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت بیشتر از ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۶۵,۲۰۰	۵۰/۲۳
۹۷				۴۳,۴۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۵۳,۸۰۰	۵۰/۲۷
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۷۱,۵۰۰	۵۰/۵۲
۹۷				۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (توانان) برای تحکیم بستر راه و محوطه، یا اجرای قشر تقویتی در زیر سازی راه و محوطه.	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۵۲/۳۹
۹۷				۱۶۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۸/۸۹					



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲۷ - آسفالت					
۹۸	۲۷۰۴۰۴	اضافه بها به ردیف های ۲۷۰۳۰۳ تا ۲۷۰۳۰۶، در صورتی که آسفالت در پیاده روها و معابر با عرض کمتر از ۲ متر اجرا شود.	مترمربع	۲۰,۸۰۰	۲۴/۵۵
۹۷				۱۶,۷۰۰	
۹۸	۲۷۰۵۰۳	تهیه مصالح و پرکردن درزهای کف سازی های بتنی با ماسه آسفالت.	دسیمتر مکعب	۱۹,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۵۰۱	تهیه و اجرای آسفالت بام، به انضمام پخش و کوبیدن آن به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۲۱۶,۰۰۰	۷۵/۶۰
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۱	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس قیری، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۷۵,۷۰۰	۹۸/۱۶
۹۷				۳۸,۲۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۳	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر آستر (ببندر)، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۸۰,۵۰۰	۱۰۱/۲۵
۹۷				۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۲	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس قیری، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۷۸,۳۰۰	۱۰۲/۸۴
۹۷				۳۸,۶۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود سطحی (تک کت) با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۶,۲۰۰	۱۰۷/۱۷
۹۷				۲۲,۳۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۵,۷۰۰	۱۰۸/۶۷
۹۷				۲۱,۹۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۴	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر آستر (ببندر)، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۸۵,۰۰۰	۱۱۳/۰۳
۹۷				۳۹,۹۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۵	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر رویه (توپکا)، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۸۹,۳۰۰	۱۱۸/۳۳
۹۷				۴۰,۹۰۰	
۹۸	۲۷۰۴۰۳	کسربها به ردیف های ۲۷۰۳۰۱ تا ۲۷۰۳۰۶، بابت کسر هر ۰,۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	مترمربع	-۳,۰۴۰	۱۳۰/۳۰
۹۷				-۱,۳۲۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۶	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر رویه (توپکا)، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۲,۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۹۴,۱۰۰	۱۳۰/۶۳
۹۷				۴۰,۸۰۰	



فراماریل

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۹۳/۶۶					
فصل ۲۸ - حمل و نقل					
۹۸	۲۸۰۵۰۱	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۱۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۱۰,۸۸۰	۱۵/۱۳
۹۷				۹,۴۵۰	
۹۸	۲۸۰۵۰۲	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۱۰ مایل تا فاصله ۳۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۳,۰۶۰	۱۶/۵۷
۹۷				۲,۶۲۵	
۹۸	۲۸۰۵۰۳	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۳۰ مایل تا فاصله ۶۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۲,۴۷۰	۱۷/۶۱
۹۷				۲,۱۰۰	
۹۸	۲۸۰۵۰۴	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۶۰ مایل تا فاصله ۹۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۲,۲۰۰	۲۳/۲۴
۹۷				۱,۷۸۵	
۹۸	۲۸۰۵۰۵	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۹۰ مایل تا فاصله ۱۵۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۲,۲۰۰	۲۳/۲۴
۹۷				۱,۷۸۵	
۹۸	۲۸۰۴۰۱	حمل آب نسبت به مازاد ۲ کیلومتر تا فاصله ۵۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۴۴۰	۴۸/۳۸
۹۷				۵,۰۱۴	
۹۸	۲۸۰۲۰۶	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۴۹۰	۵۰/۷۶
۹۷				۳۲۵	
۹۸	۲۸۰۲۰۵	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۹۰	۵۱/۲۸
۹۷				۳۹۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۴	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۹۰	۵۱/۶۴
۹۷				۴۵۵	
۹۸	۲۸۰۲۰۳	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۳۵	۵۱/۸۱
۹۷				۵۵۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۲	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۳۰	۵۲/۰۰
۹۷				۸۷۵	
۹۸	۲۸۰۲۰۱	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۹۷۰	۵۲/۷۱
۹۷				۱,۲۹۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۰۳۰۱	حمل آسفالت نسبت به مازاد ۳۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۳,۲۷۰	۵۷/۹۷
۹۷				۲,۰۷۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۲۸۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۲۸۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۲۸۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۶/۲۶

فصل ۲۹ - کارهای دستمزدی

۹۸	۲۹۰۳۰۱	عملیات شستشو و ضد عفونی کردن سطوح بتنی در تماس با آب اعم از کف، دیوار، ستون و سقف.	مترمربع	۳,۸۰۰	۱۸/۰۱
۹۷				۳,۲۲۰	
۹۸	۲۹۰۴۰۱	پمپاژ آب بین واحدهای فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب برای شستشو و ضد عفونی کردن یا آزمون آب بندی.	مترمکعب	۱,۴۰۰	۱۸/۲۴
۹۷				۱,۱۸۴	
۹۸	۲۹۰۱۰۱	تهیه آب برای شستشو و ضد عفونی کردن یا آزمون آب بندی واحدهای فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب.	مترمکعب	۳۵,۰۰۰	۲۳۳/۳۳
۹۷				۱۰,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۸۹/۸۶

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۷۰۱	آجر فشاری.	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	



فرامار

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۷۰۲	انواع آجر ماشینی سوراخدار.	قالب	۱,۴۳۰	۱۰/۸۵
۹۷				۱,۲۹۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۴	انواع سنگ پلاک سیاه به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۵۶۶,۵۰۰	۱۱/۹۵
۹۷				۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	گچ پاکتی.	تن	۷۲۴,۰۰۰	۱۱/۹۸
۹۷				۶۴۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۳	انواع سنگ پلاک لاشتر به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۳۱۶,۵۰۰	۱۲/۶۳
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۲	انواع بلوک سفال (سقفی).	قالب	۱۵,۰۰۰	۱۳/۶۳
۹۷				۱۳,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۸	سیمان سفید پاکتی.	تن	۲,۹۶۶,۰۰۰	۱۵/۱۳
۹۷				۲,۵۷۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۵	انواع سنگ پلاک مرمریت به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۴۵۴,۰۰۰	۱۵/۲۲
۹۷				۳۹۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۳	انواع آجر قراقی.	قالب	۴,۹۴۰	۱۵/۶۹
۹۷				۴,۲۷۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	ماسه شسته.	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع بلوک سفال (آجر تیغه).	قالب	۳,۱۹۰	۱۸/۵۸
۹۷				۲,۶۹۰	
۹۸	۴۱۳۰۰۲	انواع شیشه به ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۱۴۸,۵۰۰	۲۲/۷۲
۹۷				۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۸	انواع سنگ قرنیز به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترطول	۵۶,۴۰۰	۲۵/۰۵
۹۷				۴۵,۱۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۳	انواع بلوک سیمانی دیواری.	قالب	۱۵,۶۰۰	۲۵/۸۰
۹۷				۱۲,۴۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند فله.	تن	۱,۴۷۸,۰۰۰	۲۶/۵۴
۹۷				۱,۱۶۸,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۶۰۲	گچ فله.	تن	۶۷۵,۰۰۰	۲۷/۸۴
۹۷				۵۲۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	شن شسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	انواع سنگ دوتیشه ریشه دار.	مترمربع	۲۲۰,۵۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	انواع سنگ پلاک تراورتن رنگی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۷۳,۵۰۰	۳۲/۱۴
۹۷				۶۶۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سنگ بادبر.	مترمربع	۴۹۷,۰۰۰	۳۴/۵۰
۹۷				۳۶۹,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۴	انواع بلوک سیمانی سقفی.	قالب	۱۳,۱۰۰	۳۴/۷۷
۹۷				۹,۷۲۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی.	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی درز شده.	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۷	انواع سنگ لاشه تراورتن به ضخامت ۲ سانتیمتر.	تن	۱,۳۰۸,۰۰۰	۳۶/۱۷
۹۷				۹۶۰,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند پاکتی.	تن	۱,۸۲۰,۰۰۰	۳۶/۵۳
۹۷				۱,۳۳۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۶	انواع سنگ پلاک چینی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۰۰,۰۰۰	۳۷/۵۲
۹۷				۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	کلوخه آهک زنده.	تن	۱,۱۹۳,۰۰۰	۳۸/۸۸
۹۷				۸۵۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۴۰۱	انواع سنگ پلاک تراورتن سفید به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱,۶۱۲,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱,۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۳۲۱,۰۰۰	۴۶/۲۴
۹۷				۲۱۹,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۲۶۸,۵۰۰	۴۸/۳۴
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۳۰۰۳	انواع شیشه به ضخامت ۶ میلیمتر و بیشتر.	مترمربع	۲۸۹,۰۰۰	۵۱/۳۰
۹۷				۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۱	انواع تیر آهن.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۲۵۰۲	انواع چهار چوب چوبی.	مترطول	۲۷۲,۰۰۰	۵۸/۶۰
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۲۵۰۱	انواع در چوبی پیش ساخته.	مترمربع	۵۳۸,۵۰۰	۵۹/۵۵
۹۷				۳۳۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۲۰۰۲	تخته و الوار ایرانی.	مترمکعب	۱۲,۱۸۰,۰۰۰	۵۹/۸۸
۹۷				۷,۶۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۰۰۱	تراورس ایرانی.	مترمکعب	۱۵,۳۸۰,۰۰۰	۵۹/۹۰
۹۷				۹,۶۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۳۰۱	انواع تخته سه لایه ایرانی.	مترمکعب	۶۷,۳۸۰,۰۰۰	۵۹/۹۷
۹۷				۴۲,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۳	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۳۱۰۱	انواع رنگ روغنی.	کیلوگرم	۱۷۴,۵۰۰	۶۷/۷۸
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۲۰۱	انواع نئوپان.	مترمکعب	۱۰,۳۴۰,۰۰۰	۶۹/۶۷
۹۷				۶,۰۹۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۲۱۰۱	انواع فیبر.	مترمکعب	۲۱,۵۴۷,۰۰۰	۶۹/۸۳
۹۷				۱۲,۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۸	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۷	انواع تسمه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۱۱۰۱	انواع پروفیل های توخالی، پروفیل Z و پروفیل چهارچوب.	کیلوگرم	۴۹,۴۰۰	۷۷/۰۶
۹۷				۲۷,۹۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۶	انواع قوطی.	کیلوگرم	۴۹,۲۰۰	۷۷/۶۱
۹۷				۲۷,۷۰۰	
۹۸	۴۱۲۸۰۱	انواع پوکه.	مترمکعب	۳۸۱,۰۰۰	۷۸/۸۷
۹۷				۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۷۰۱	انواع کف پوش لاستیکی.	مترمربع	۵۲۶,۵۰۰	۸۰/۶۱
۹۷				۲۹۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۳	انواع شبکه جوشی فولادی.	کیلوگرم	۶۱,۹۰۰	۸۲/۵۹
۹۷				۳۳,۹۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۲	انواع میل گرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۷	انواع در و پنجره آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۴۳,۵۰۰	۸۷/۳۰
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۱	انواع میل گرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۲۶۰۱	انواع کف پوش پلاستیکی.	مترمربع	۴۱۱,۰۰۰	۹۱/۱۶
۹۷				۲۱۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۵	انواع پروفیل آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۱۵,۵۰۰	۹۸/۶۱
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۹۰۲	تخته نراد خارجی.	مترمکعب	۲۶,۱۸۰,۰۰۰	۹۹/۵۷
۹۷				۱۳,۱۱۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۱۹۰۱	تراورس خارجی.	مترمکعب	۲۸,۱۸۰,۰۰۰	۹۹/۶۰
۹۷				۱۴,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۷۰۱	انواع عایق های پیش ساخته رطوبتی.	مترمربع	۱۵۶,۰۰۰	۱۰۲/۳۳
۹۷				۷۷,۱۰۰	
۹۸	۴۱۳۱۰۲	انواع رنگ پلاستیک.	کیلوگرم	۱۱۹,۵۰۰	۱۰۳/۹۲
۹۷				۵۸,۶۰۰	
۹۸	۴۱۱۲۰۲	انواع ورقهای گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۶,۷۰۰	۱۰۴/۵۳
۹۷				۳۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۳۰۴	انواع رابیتس.	مترمربع	۷۵,۸۰۰	۱۰۷/۶۷
۹۷				۳۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۶	انواع ورق آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۵۳,۰۰۰	۱۰۹/۰۹
۹۷				۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۴۰۱	انواع قیر.	کیلوگرم	۳۲,۲۰۰	۱۰۹/۰۹
۹۷				۱۵,۴۰۰	
۹۸	۴۱۱۳۰۳	انواع توری سیمی.	کیلوگرم	۴۵,۸۰۰	۱۱۰/۰۹
۹۷				۲۱,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۲	انواع تیر آهن بال پهن.	کیلوگرم	۸۴,۵۰۰	۱۲۷/۷۶
۹۷				۳۷,۱۰۰	
۹۸	۴۱۲۹۰۱	انواع چتایی.	مترمربع	۷۴,۳۰۰	۱۸۹/۱۰
۹۷				۲۵,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۳۰



فراگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات تخریب					
۹۸	۰۱۰۵۰۱	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش و بارگیری، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول حداکثر ۵۰ متر.	متر مربع	۲۳,۱۰۰	۰/۸۷
۹۷				۲۲,۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۳	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش و بارگیری، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول بیش از ۵۰ متر.	مترمربع	۱۶,۹۰۰	۱/۱۹
۹۷				۱۶,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۱۰	تفکیک، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوکها، سنگ ها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۶	تخریب بنایی از سنگ تراش که سنگهای آن سالم از کار درآمد و دسته کردن آنها.	مترمکعب	۴۵۷,۰۰۰	۲۴/۸۶
۹۷				۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	تخریب کلی ساختمان های خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۲	تخریب کلی ساختمان های آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که باملات ماسه و سیمان یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۴	تخریب بناییهای سنگی که با ملات ماسه سیمان یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۳	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که با ملات گل و آهک یا گچ و خاک و یا ماسه و آهک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۵	تخریب بناییهای سنگی که با ملات گل آهک یا ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تخریب بنایی های خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۱۸,۰۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۹۲,۴۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باندفرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۳۰۸	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها با استفاده از کمپرسور، چنانچه بخشی از سازه تخریب شود.	مترمکعب	۲,۹۶۵,۰۰۰	۳۰/۴۴
۹۷				۲,۲۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۳	شیار انداختن و کندن آسفالت به عرض ۸ سانتیمتر و عمق تا ۱۰ سانتیمتر برای اجرای کارهای تاسیساتی با ماشین شیار زن.	متر طول	۳۷,۶۰۰	۳۰/۵۵
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۱۱	برچیدن جدولهای بتنی پیش ساخته.	متر طول	۷۳,۹۰۰	۳۰/۵۶
۹۷				۵۶,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۷	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان با استفاده از کمپرسور، چنانچه بخشی از سازه تخریب شود.	مترمکعب	۱,۹۰۸,۰۰۰	۳۲/۰۴
۹۷				۱,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۷۸,۰۰۰	۳۲/۸۳
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۸۵,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۲۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۵۳,۹۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۵	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۲,۶۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۹,۴۵۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۹	تخریب آسفالت بین دو خط برش (با فاصله حداکثر ۱,۵ متر) با وسایل مکانیکی مانند کمپرسور یا بیل مکانیکی، به ضخامت تا ۷ سانتیمتر و برداشتن آن.	متر مربع	۶,۳۰۰	۳۳/۴۷
۹۷				۴,۷۲۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتیمتر باشد به ازای هر ۵ سانتیمتر محیط تنه (کسر ۵ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۰,۹۰۰	۳۳/۵۷
۹۷				۸,۱۶۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۷	تخریب کلی هر نوع آسفالت و اساس قبری به ضخامت تا ۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲۳,۶۰۰	۴۹/۳۶
۹۷				۱۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	متر مربع	۳۲۵	۵۱/۱۶
۹۷				۲۱۵	
درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۸۷					



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات خاکی بادیست					
۹۸	۰۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای غیر سنگی تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متر از دهانه چاه.	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ کف پی ها و کانالهای کنده شده .	متر مربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۲	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها و کانالها، به درون پی ها و کانالها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق پخش، تراکم با حداقل ۹۰ درصد کوبیدگی و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۱,۰۰۰	۲۴/۰۸
۹۷				۴۱,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۱۲۱,۵۰۰	۲۴/۷۴
۹۷				۹۷,۴۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۳	آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشتوی اصلاحی در هر عمق.	مترمکعب	۱۰۰,۰۰۰	۲۵/۶۲
۹۷				۷۹,۶۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	خاکبرداری، پی کنی و کانال کنی در زمین های غیر سنگی تا عمق ۲ متر و ریختن خاک های کنده شده، به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۱۴۴,۰۰۰	۲۸/۰۰
۹۷				۱۱۲,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۵/۱۳					
فصل ۳ - عملیات خاکی باماشین					
۹۸	۰۳۰۲۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۳۰۲۰۱ چنانچه در انفجار از سیستم نائل به جای چاشنی الکتریکی استفاده شود.	مترمکعب	۳,۸۷۰	۱۳/۸۲
۹۷				۳,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن، برای آن قسمت از ریزش که مربوط به سنگهای بزرگ غیر قابل حمل باشد و برای خرد کردن آنها از مواد منفجره یا روشهای دیگر استفاده شود.	مترمکعب	۵۰,۱۰۰	۲۳/۷۰
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۷	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۱۱۰۱ تا ۰۳۱۱۰۴ وقتی در عملیات خاکی برای مسلح کردن خاک از جوشن به شکل تسمه های فولادی استفاده گردد و ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۳۷,۵ سانتی متر باشد.	مترمکعب	۱۱,۹۰۰	۲۴/۶۰
۹۷				۹,۵۵۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۱	خاکبرداری در زمین های سنگی با استفاده از مواد سوزا (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۵۰)، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱۹,۵۰۰	۲۹/۱۸
۹۷				۹۲,۵۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۹۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتیکه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۲	پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۶۷,۷۰۰	۳۳/۰۰
۹۷				۵۰,۹۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات ترانشه برداری برای مصرف در خاکریزی در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه میشود.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۹۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲,۱۷۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۷۰	۳۳/۱۹
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۱	پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۳۶,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده ، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد به ازای هر ۱۰۰ مترمآزاد بر ۱۰۰ متر اول، کسر صدمتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱,۹۵۰	۳۳/۵۶
۹۷				۱,۴۶۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۵۷۰	۳۴/۱۸
۹۷				۱,۱۷۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۸۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۱۱۰	۳۶/۱۹
۹۷				۸۱۵	
۹۸	۰۳۱۰۰۶	غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک در بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲,۴۸۰	۳۷/۰۱
۹۷				۱,۸۱۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۱۰۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۳,۲۹۰	۳۸/۲۳
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲,۰۸۰	۳۸/۶۶
۹۷				۱,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۹۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر، تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن (صرفاً برای یک بار).	مترمکعب	۲۳,۸۰۰	۳۹/۱۸
۹۷				۱۷,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۱۰	حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول. (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۷,۴۴۰	۴۰/۱۱
۹۷				۵,۳۱۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۵	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۶۰ سانتیمتر باشد و مشخصات فنی کار با انجام آزمایش بارگذاری صفحه تایید شده باشد.	مترمکعب	۱۳,۵۰۰	۴۰/۳۳
۹۷				۹,۶۲۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۳	تهیه ماسه بادی خشک، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۹,۹۰۰	۴۰/۵۶
۹۷				۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۱	تهیه ماسه بادی مرطوب، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۵,۱۰۰	۴۰/۹۳
۹۷				۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هرنوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۷۷۰	۴۱/۲۸
۹۷				۵۴۵	
۹۸	۰۳۱۳۰۴	پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک برای ساختمان بدنه راه.	مترمکعب	۵۴,۸۰۰	۴۲/۳۳
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۲	پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی مرطوب برای ساختمان بدنه راه.	مترمکعب	۴۳,۳۰۰	۴۲/۴۳
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۵	پخش، تسطیح و کوبیدن ماسه بادی، برای تحکیم بستر راه.	مترمکعب	۳۷,۵۰۰	۴۳/۱۲
۹۷				۲۶,۲۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۸۵ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۲,۱۰۰	۴۳/۵۰
۹۷				۱۵,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۳	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با چکش هیدرولیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۳۶۴,۰۰۰	۴۴/۱۵
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۰ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۴,۸۰۰	۴۴/۱۸
۹۷				۱۷,۲۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۱۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۵ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۷,۲۰۰	۴۵/۴۵
۹۷				۱۸,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	خاکبرداری در زمین های خاکی نرم (یا زمین های سنگی خرد شده با GSI کوچکتر از ۲۰) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۹,۱۸۰	۴۶/۶۴
۹۷				۶,۲۶۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۱۰۰ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۶,۴۰۰	۴۶/۷۷
۹۷				۲۴,۸۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۳	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۵,۱۲۰	۴۸/۴۰
۹۷				۳,۴۵۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	خاکبرداری در زمین های سنگی (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۳۵ و کوچکتر مساوی ۵۰) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۸۹,۶۰۰	۴۹/۳۳
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	خاکبرداری در زمین های خاکی سخت (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۲۰ و کوچکتر مساوی ۳۵) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۲,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۶	پروف رولینگ در سواره روی فرودگاهها با غلطک چرخ لاستیکی حداقل ۶۰ تنی و کشنده مربوط به ازای هر بار عبور غلطک (این ردیف حداکثر برای ده بار عبور برای هر مترمربع قابل پرداخت است).	متر مربع	۳۷۰	۵۱/۰۲
۹۷				۲۴۵	
۹۸	۰۳۱۰۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	متر مربع	۵۶۰	۵۱/۳۵
۹۷				۳۷۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	رگلاژ و پروفیل کردن سطح شیروانی و قنوه های کنار راه در ترانشه ها.	متر مربع	۴,۳۷۰	۵۱/۷۳
۹۷				۲,۸۸۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن.	مترمکعب	۷,۹۴۰	۵۱/۸۱
۹۷				۵,۲۳۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن زیرسازی راه یا تقویت بستر.	مترمکعب	۷,۵۰۰	۵۱/۸۲
۹۷				۴,۹۴۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، و حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۵۵,۳۰۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کناری ها و کانالها به درون آنها با ماشین، پخش و تراکم تا ۹۰ درصد کوبیدگی.	مترمکعب	۵,۵۳۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳,۶۴۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۵	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	کیلومتر - ماه	۴,۵۴۹,۰۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۴	پخش مصالح حاصل از خاک برداری، که درمحلهای تعیین شده دپو شده باشند، با هر ضخامت.	مترمکعب	۳,۵۹۰	۵۲/۱۱
۹۷				۲,۳۶۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۱/۳۸					
فصل ۴ - حفاری تونل					
۹۸	۰۴۰۲۱۴	اضافه بها به ردیف های حفاری در زمین های پایدار و نیمه پایدار چنانچه در انفجار از سیستم تانل به جای چاشنی الکتریکی استفاده شود.	مترمکعب	۳۴,۴۰۰	۱۳/۹۰
۹۷				۳۰,۲۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۴	انجام تمامی عملیات لازم برای نصب و قرائت هر نوع ابزار دقیق (Extensio Meter) و اگر سنج در تونل حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	متر طول	۲,۹۶۵,۰۰۰	۲۹/۴۱
۹۷				۲,۲۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	حفاری در زمین های پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل.	مترمکعب	۷۸۲,۵۰۰	۳۷/۵۲
۹۷				۵۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	حفاری در زمین های نیمه پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل.	مترمکعب	۷۹۱,۵۰۰	۳۸/۱۳
۹۷				۵۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین سنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	متر مکعب	۲,۴۶۸,۰۰۰	۴۰/۱۴
۹۷				۱,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۱	انجام تمامی عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق همگرایی سنج سه نقطه ای در تونل در حین عملیات حفاری.	سری (۳ عدد)	۷۹۴,۰۰۰	۴۱/۲۸
۹۷				۵۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	حفر سوراخ های آبچکان به قطر ۵۶ میلی متر.	متر طول	۳۴۲,۰۰۰	۴۱/۹۰
۹۷				۲۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	بارگیری هر نوع مصالح ناشی از ریزش در هر نوع زمین خارج از قصور پیمانکار و حمل و تخلیه تا ۱۰۰ متری دهانه.	مترمکعب	۵۵,۳۰۰	۴۲/۵۲
۹۷				۳۸,۸۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۶۰۲	انجام تمامی عملیات لازم برای قرائت ابزار دقیق همگرایی سنج برای هر نقطه در تونل در حین عملیات حفاری.	قرائت	۲۹۹,۵۰۰	۴۵/۰۳
۹۷				۲۰۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلیمتر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق اتصالی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	متر طول	۱,۵۵۹,۰۰۰	۴۵/۵۶
۹۷				۱,۰۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین غیرسنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	متر مکعب	۳,۲۳۰,۰۰۰	۴۶/۰۸
۹۷				۲,۲۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	حفاری در زمین های ناپایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل.	متر مکعب	۱,۰۶۹,۰۰۰	۴۶/۶۳
۹۷				۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۳	حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	متر طول	۷۳۲,۰۰۰	۴۸/۰۲
۹۷				۴۹۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۴	حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	متر طول	۹۰۷,۵۰۰	۴۸/۵۲
۹۷				۶۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلیمتر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق تحکیمی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	متر طول	۱,۷۱۴,۰۰۰	۴۸/۵۲
۹۷				۱,۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل های مهاری ناتنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	متر طول	۶۴۲,۰۰۰	۴۸/۷۸
۹۷				۴۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار ناتنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	متر طول	۸۰۲,۵۰۰	۵۰/۷۰
۹۷				۵۳۲,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۱/۹۲

فصل ۵ - حفاری، شمع کوبی و سپرکوبی

۹۸	۰۵۰۶۰۱	تهیه تمام مصالح، وسایل و جاگذاری لوله های فلزی (CASING) به هر قطر تا عمق ۶ متر، برای آن قسمت از حفاری که به لوله گذاری نیاز دارد و خارج کردن لوله در حین بتن ریزی.	متر مربع	۱۶۴,۰۰۰	۲۶/۶۴
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۳	تهیه تمام مصالح، وسایل و جاگذاری لوله های محل درزها (درز انقطاع) بین قطعات مختلف دیوارهای زیرزمینی به صورت قائم، و بیرون کشیدن آن پس از انجام بتن ریزی.	متر مربع	۲۷۸,۰۰۰	۳۲/۰۶
۹۷				۲۱۰,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۱۳۰۵	بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	متر مربع	۷۲۵,۵۰۰	۴۳/۹۴
۹۷				۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۱۱	خارج کردن سپر فلزی.	متر مربع	۲۲۲,۵۰۰	۴۴/۰۱
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۷	بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	متر مربع	۱,۱۶۰,۰۰۰	۴۴/۰۹
۹۷				۸۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۱	بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما، از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمین هایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	متر مربع	۴۱۲,۵۰۰	۴۴/۲۳
۹۷				۲۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۲	تهیه، بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد. (هزینه تهیه سپر مطابق بند ۷ مقدمه فصل دهم).	متر مربع	۴۱۲,۵۰۰	۴۴/۲۳
۹۷				۲۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۳	بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمین هایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	متر مربع	۸۱۶,۰۰۰	۴۴/۲۹
۹۷				۵۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۴	تهیه، بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد. (هزینه تهیه سپر مطابق بند ۷ مقدمه فصل دهم پرداخت می گردد).	متر مربع	۸۱۶,۰۰۰	۴۴/۲۹
۹۷				۵۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۲	بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۲۴ سانتیمتر و یا شمع های توخالی ساخته شده با سپر فلزی یا ورق که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 25$ باشد.	متر طول	۴۴۴,۰۰۰	۴۴/۶۲
۹۷				۳۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۴	بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۲۴ سانتیمتر، یا شمع های تو خالی ساخته شده با سپر فلزی و یا ورق، که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 25$ باشد.	متر طول	۸۶۶,۵۰۰	۴۴/۶۵
۹۷				۵۹۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۱۰۰۳	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن نوع H تا نمره ۲۴ سانتیمتر و یا شمع های ساخته شده از تیر آهن، ورق، نودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد، حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 25$ باشد.	متر طول	۵۷۷,۵۰۰	۴۴/۷۳
۹۷				۳۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۱	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن نوع H تا نمره ۲۴ سانتیمتر و یا شمع های ساخته شده از تیر آهن، ورق، نودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد، حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 25$ باشد.	متر طول	۲۹۶,۰۰۰	۴۴/۷۴
۹۷				۲۰۴,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۲۰۱	بارگیری شمع بتنی مسلح با سطح مقطع 30×30 سانتیمتر، حمل از دپوی محل ساخت تا پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۱ متر.	متر طول	۴۷۰,۰۰۰	۴۵/۲۸
۹۷				۳۲۳,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۴۰۱	بارگیری سربتبی مسلح به ابعاد مختلف، حمل از دپوی محل ساخت، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۶ متر.	متر مربع	۱,۰۴۴,۰۰۰	۴۵/۳۰
۹۷				۷۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۲	بارگیری و حمل لوله های فلزی (CASING) به هر قطر از پای کار تا محل حفاری، تهیه تمام وسایل لازم و جاگذاری آنها تا عمق ۶ متر، برای آن قسمت از حفاری که به لوله گذاری نیاز دارد و لوله ها الزاما باید در محل باقی بمانند.	متر مربع	۱۰۷,۵۰۰	۴۶/۰۵
۹۷				۷۳,۶۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۵	حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۵۰ سانتیمتر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر طول	۲,۷۳۱,۰۰۰	۴۷/۸۶
۹۷				۱,۸۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۱	اجرای حفاری محل دیوار زیرزمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت) ۶۰ سانتیمتر، در زمینهایی که در آنها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۱,۱۲۵,۰۰۰	۴۸/۰۲
۹۷				۷۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۲	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت) ۸۰ و طولهای ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتیمتر به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به محل دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۱,۰۹۱,۰۰۰	۴۸/۰۳
۹۷				۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۳	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت) ۱۰۰ و طولهای ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتیمتر به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به محل دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۱,۱۸۶,۰۰۰	۴۸/۰۶
۹۷				۸۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۲	اجرای حفاری محل دیوار زیر زمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت) ۸۰ سانتیمتر، در زمینهایی که در آنها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۱,۲۵۵,۰۰۰	۴۸/۰۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۰۴۰۲			۸۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۳	اجرای حفاری محل دیوار زیرزمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت ۱۰۰) سانتیمتر، در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری با هر وسیله و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۱,۳۶۴,۰۰۰	۴۸/۰۹
۹۷				۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۱۰۷	خارج کردن انواع شمعهای فلزی.	متر طول	۲۳۵,۵۰۰	۴۸/۱۱
۹۷				۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۰۰ سانتیمتر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر طول	۲,۰۴۶,۰۰۰	۴۸/۱۵
۹۷				۱,۳۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۶۰ سانتیمتر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر طول	۱,۵۵۳,۰۰۰	۴۸/۱۸
۹۷				۱,۰۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۲۰ سانتیمتر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر طول	۲,۳۰۶,۰۰۰	۴۸/۲۰
۹۷				۱,۵۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت ۶۰) و طولهای ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتیمتر به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به محل دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر مربع	۹۷۹,۰۰۰	۴۸/۲۲
۹۷				۶۶۰,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۸۰ سانتیمتر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمینهایی که در آنها $N=50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آنها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	متر طول	۱,۷۳۸,۰۰۰	۴۸/۲۹
۹۷				۱,۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ و ۰۵۰۱۰۲، برای حفاری در عمقهای بیشتر از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مازاد بر ۲۰ متر اولیه برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دوبار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۴۸/۵۱
۹۷				۱۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۸	تهیه، بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سیرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سیر وقتی که وزن سیر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	متر مربع	۱,۳۳۸,۰۰۰	۵۰/۰۸
۹۷				۸۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۳۰۶	تهیه، بارگیری و حمل سیرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سیرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سیر وقتی که وزن سیر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	متر مربع	۸۵۹,۰۰۰	۵۱/۰۹



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۱۳۰۶			۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۳	اضافه بها به ردیف های حفاری محل شمع، بارت یا دیوار زیرزمینی که N بیشتر از ۵۰ و حداکثر برابر ۱۰۰ باشد.	مترمکعب	۳,۵۶۵,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۲,۳۴۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۶۹					
فصل ۶ - عملیات بنایی باسنگ					
۹۸	۰۶۰۵۰۱	بنایی باسنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمکعب	۲,۸۰۴,۰۰۰	۱۰/۳۹
۹۷				۲,۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمکعب	۲,۹۸۶,۰۰۰	۱۰/۵۹
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۵	کسریها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانسه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۵۲,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				-۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۱,۲۹۴,۰۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۱,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی.	مترمکعب	۱,۳۲۸,۰۰۰	۲۳/۵۳
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۷۳
۹۷				۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۳	اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، برای سطوح شیب دار در شیروانی ها.	مترمربع	۳۲,۳۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۲۶,۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	سنگ ریزی پشت دیوارها و پل ها (درناژ) با قلوه سنگ یا سنگ لاشه.	مترمکعب	۱۶۹,۵۰۰	۲۸/۸۹
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۲	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۸۸۰	۳۲/۸۷
۹۷				۲,۹۲۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۳	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ تا ۵۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۲۳۰	۳۲/۹۲
۹۷				۲,۴۳۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلومتر تا ۱۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۳۹۰	۳۳/۰۳



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۷۰۱			۳,۳۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۶	تعبیه درز انقطاع در بناییهای سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	متر مربع	۱۸۸,۰۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۵۸۴,۰۰۰	۵۲/۷۴
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۲۴۶,۰۰۰	۶۷/۵۸
۹۷				۷۴۳,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۱/۳۲

فصل ۷ - اندود و بندکشی

۹۸	۰۷۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۳۰۱، هرگاه ارتفاع جدول ها بیش از ۵۰ سانتی متر باشد به ازای هر ۱۰ (ده) سانتی متر ارتفاع مزاد بر ۵۰ سانتی متر. (کسر ۱۰ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۲,۱۶۰	۲۳/۴۲
۹۷				۱,۷۵۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	بندکشی نمای سنگی بادبر، سر تراش، نیم تراش و تمام تراش، با ملات ماسه سیمان ۱:۳ درسطوح افقی، قایم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۵۶,۲۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۴۵,۴۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتیمتر روی سطوح افقی، قایم ومورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۰۳,۵۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۸۳,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	بندکشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قایم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۸۲,۱۰۰	۲۴/۰۱
۹۷				۶۶,۲۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر روی سطوح افقی، قایم ومورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۳۵,۰۰۰	۲۴/۴۲
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی، قایم ومورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۲۴۰,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح افقی، قایم ومورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۶۱,۵۰۰	۲۴/۷۱
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۳	تهیه تمام مصالح و بندکشی بین جدول های بتنی پیش ساخته پرسی ماشینی با ملات پودرسنگ و سیمان ۲:۱، به ازای طول بندکشی اجرا شده.	مترطول	۶,۶۳۰	۲۵/۰۹
۹۷				۵,۳۰۰	



فرامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۳۰۱	تهیه مصالح لازم و پرکردن درزهای تعبیه شده مابین، جدول های بتنی پرسی ماشیننی با ملات ماسه و سیمان ۴:۱ چنانچه ارتفاع جدول ۵۰ سانتی متر یا کمتر باشد.	مترمربع	۸۷,۳۰۰	۲۵/۶۱
۹۷				۶۹,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۴۲					
فصل ۸ - قالب بندی و چوب بست					
۹۸	۰۸۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی جداول به هر ارتفاع برای بتن ریزی درجا.	مترمربع	۲۰۴,۰۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونلها تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه.	مترمربع	۵۹۶,۰۰۰	۳۶/۳۸
۹۷				۴۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۷	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع آن تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	مترمربع	۶۱۶,۵۰۰	۳۸/۰۷
۹۷				۴۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۱۰	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۱,۰۳۸,۰۰۰	۳۸/۳۰
۹۷				۷۵۰,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۹	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	مترمربع	۸۲۲,۰۰۰	۳۸/۶۱
۹۷				۵۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۸	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	مترمربع	۷۲۰,۵۰۰	۳۸/۹۵
۹۷				۵۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۹۰۱	تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمینهای سنگی سخت ترک دار و سنگی فرسوده و غیر همگن.	مترمکعب	۲۹۵,۵۰۰	۳۹/۳۸
۹۷				۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، که مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	مترمربع	۵۵۱,۵۰۰	۳۹/۶۲
۹۷				۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۶	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۹۴۹,۰۰۰	۳۹/۹۷
۹۷				۶۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	مترمربع	۷۴۳,۰۰۰	۴۰/۰۵
۹۷				۵۳۰,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	مترمربع	۶۵۰,۰۰۰	۴۰/۳۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۳۰۴			۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها در هر عمق.	متر مربع	۳۵۴,۰۰۰	۴۰/۴۷
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	تعبیه انواع درزها در کف سازی های بتنی در موقع اجرا به انضمام وسایل لازم، بدون پرکردن درز بر حسب حجم درز.	دسی متر مکعب	۲۰,۱۰۰	۴۱/۵۴
۹۷				۱۴,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۱۱	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای به شکل صندوقه (طره ای) با هر دهانه و هر عرض و هر ارتفاع صندوقه با دستگاه شاریو.	متر مربع	۲,۰۵۷,۰۰۰	۴۱/۷۶
۹۷				۱,۴۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۳۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پلهای با دهانه بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۵۸۷,۰۰۰	۴۳/۳۴
۹۷				۴۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن با تمام مصالح لازم، به استثنای کف سازیهای بتنی بر حسب حجم درز.	دسی متر مکعب	۳۱,۴۰۰	۴۴/۰۳
۹۷				۲۱,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستونهای بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۲ متر و حداکثر ۳ متر باشد.	متر مربع	۴۵۸,۵۰۰	۴۴/۱۸
۹۷				۳۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستونهای بتنی که، ارتفاع آنها حداکثر ۲ متر باشد.	متر مربع	۴۳۵,۰۰۰	۴۴/۲۷
۹۷				۳۰۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۹۰۲	تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمینهای خاکی سخت و یا غیر مقاوم و ریزشی.	متر مکعب	۸۱۶,۵۰۰	۴۴/۳۸
۹۷				۵۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستونهای بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	متر مربع	۵۹۵,۵۰۰	۴۵/۷۷
۹۷				۴۰۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستونهای بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	متر مربع	۶۶۹,۵۰۰	۴۸/۲۸
۹۷				۴۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستونهای بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	متر مربع	۷۵۰,۵۰۰	۵۰/۴۰
۹۷				۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی کله گی های قالب یک پارچه لاینیگ بدون قطع آرماتور.	متر مربع	۹۵۸,۰۰۰	۵۲/۷۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۱۰۰۴			۶۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی در پی ها.	متر مربع	۳۶۲,۵۰۰	۵۳/۲۷
۹۷				۲۳۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونل ها به ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه با استفاده از قالب یک پارچه.	متر مربع	۱,۰۷۶,۰۰۰	۵۴/۴۸
۹۷				۶۹۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی کله گی های قالب یک پارچه لاینینگ با قطع آرماتور.	مترمربع	۷۶۱,۵۰۰	۶۱/۱۶
۹۷				۴۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی تیرهای پیش ساخته بتنی با استفاده از قالب فلزی، (چنانچه تعداد تیرهای پیش ساخته بیشتر از ۲۴ عدد باشد، کسر بهای ردیف ۰۸۰۷۰۲ اعمال می شود).	متر مربع	۳۸۵,۵۰۰	۶۱/۹۷
۹۷				۲۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۲	کسر بها به ردیف ۰۸۰۷۰۱ در صورتی که تعداد تیرها بیشتر از ۲۴ عدد باشد، به ازای هر عدد تیر مازاد بر ۲۴ عدد، برای تیر بیست و پنجم یک بار، برای تیر بیست و ششم دو بار و به همین ترتیب برای تعداد تیرهای بیشتر.	متر مربع	-۲,۰۰۰	۷۲/۴۱
۹۷				-۱,۱۶۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۱۷					
فصل ۹ - کارهای فولادی با میلگرد					
۹۸	۰۹۰۵۰۴	تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه.	عدد	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۲	تهیه و نصب میل مهار دوسر رزوه با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۱۰۹,۰۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۷۲,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	تهیه و نصب قلاب آهنگری شده برای نصب در قطعات پیش ساخته بتنی.	عدد	۳۶,۵۰۰	۵۴/۶۶
۹۷				۲۳,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۲	تهیه و نصب میل مهار با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۹۰,۹۰۰	۵۶/۴۵
۹۷				۵۸,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۳	تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با پیچ و مهره مربوط و کار گذاری در محلهای لازم، قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۸۶,۴۰۰	۵۷/۹۵
۹۷				۵۴,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۶۵/۷۰
۹۷				۳۴,۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۹۰۰	۶۵/۹۲
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۸۰۰	۶۷/۰۵
۹۷				۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۷۳,۶۰۰	۶۸/۰۳
۹۷				۴۳,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۱۰۰	۷۰/۱۱
۹۷				۲۷,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۷۰/۴۲
۹۷				۲۵,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۶۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۴۰۰	۷۱/۵۴
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۲	تهیه و اجرای داول از میل گرد ساده با رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، در صورتی که داول دارای کلاهک (Cap) باشد، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه.	کیلوگرم	۷۳,۷۰۰	۷۵/۴۷
۹۷				۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۱	تهیه و اجرای داول از میل گرد ساده با پوشش رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه.	کیلوگرم	۶۸,۰۰۰	۷۶/۱۶
۹۷				۳۸,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۸۰/۰۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۵,۲۰۰	۸۲/۷۸
۹۷				۳۰,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۶/۰۰

فصل ۱۰ - کارهای فولادی سنگین



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۳۰۲	تهیه مصالح فلزی برای کلافبندی داخل تونلها از تیر آهن معمولی، و مانند آن (قاب) ساخت و نصب آنها به طور کامل، در حالی که در کار باقی بماند.	کیلوگرم	۸۷,۶۰۰	۴۶/۰۰
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۵	تهیه و نصب حفاظ فلزی نوک شمعها و سپرهای بتنی پیش ساخته.	کیلوگرم	۸۲,۵۰۰	۵۳/۳۴
۹۷				۵۳,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۲	تهیه شمعهای فلزی لوله ای به هر اندازه.	کیلوگرم	۵۰,۳۰۰	۵۷/۶۸
۹۷				۳۱,۹۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۳	تهیه مصالح فلزی برای کلاف بندی از میل گرد و مانند آن (لتیس) ساخت و نصب آنها به طور کامل داخل تونل، در حالی که در کار باقی بماند.	کیلوگرم	۶۸,۶۰۰	۵۹/۱۶
۹۷				۴۳,۱۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۹۳,۹۰۰	۶۰/۲۳
۹۷				۵۸,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۶۱/۰۱
۹۷				۵۳,۱۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۸۳,۹۰۰	۶۱/۰۳
۹۷				۵۲,۱۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۶۱/۷۴
۹۷				۴۹,۴۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۳	تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب پوشش فلزی برای درز انبساط در پلها.	کیلوگرم	۷۶,۴۰۰	۶۶/۰۸
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۶	تهیه شمع فلزی از تیر آهن، ورق، ناودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها.	کیلوگرم	۵۱,۵۰۰	۶۸/۳۰
۹۷				۳۰,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۴	تهیه لوله های فلزی (CASING) به هر قطر برای عملیات حفاری، در حالی که لوله در محل حفاری باقی بماند.	کیلوگرم	۴۸,۷۰۰	۶۹/۰۹
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۷	تهیه شمع فلزی توخالی از سپر فلزی یا ورق.	کیلوگرم	۵۲,۰۰۰	۸۳/۰۹
۹۷				۲۸,۴۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۱۳۵,۵۰۰	۸۸/۷۱
۹۷				۷۱,۸۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۷۰۱	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۵/۳ (سه و نیم) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو همسطح و با مقطع نیم دایره به قطر ۲ متر.	متر طول	۲۶,۶۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۱۴,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۲	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۲ (دو) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو زیرخاکی و با مقطع نیم دایره به قطر ۲ متر.	متر طول	۱۵,۵۸۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۸,۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۳	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۴ (چهار) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو همسطح و با مقطع مستطیلی دهانه ۲ متر و ارتفاع ۱ متر.	متر طول	۴۵,۶۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۲۴,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۴	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۵/۲ (دو و نیم) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو زیرخاکی و با مقطع مستطیلی دهانه ۲ متر و ارتفاع ۱ متر.	متر طول	۳۴,۲۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۱۸,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۵	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۵/۳ (سه و نیم) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو همسطح و با مقطع نیم دایره به قطر ۳ متر.	متر طول	۴۴,۶۵۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۲۳,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۶	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۲ (دو) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو زیرخاکی با مقطع نیم دایره به قطر ۳ متر.	متر طول	۲۶,۰۳۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۱۳,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۷	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۴ (چهار) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو همسطح و با مقطع مستطیلی دهانه ۳ متر و ارتفاع ۲۰/۱ متر.	متر طول	۶۶,۵۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۳۵,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۸	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۵/۲ (دو و نیم) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو زیرخاکی و با مقطع مستطیلی دهانه ۳ متر و ارتفاع ۲۰/۱ متر.	متر طول	۴۳,۷۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۲۳,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۹	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار ۰/۴ (چهار) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو یا پل زیرگذر همسطح و مقطع مستطیلی با ابعاد ۴۰/۳ × ۰/۸ متر.	متر طول	۱۳۶,۸۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۷۲,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۱۰	تهیه مصالح و نصب کامل ورق موجدار به ضخامت ۵/۲ (دو و نیم) میلی متر با پوشش گالوانیزه گرم به همراه پیچ و مهره و بیس چنل نشیمن با پوشش گالوانیزه برای آبرو یا پل زیرگذر زیرخاکی و مقطع مستطیلی با ابعاد ۴۰/۲ × ۰/۸ متر.	متر طول	۸۱,۷۰۰,۰۰۰	۹۰/۰۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۰۷۱۰			۴۳,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۱۲۷,۰۰۰	۹۱/۵۵
۹۷				۶۶,۳۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۱۲۵,۵۰۰	۹۲/۱۸
۹۷				۶۵,۳۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۱۲۱,۵۰۰	۹۴/۰۸
۹۷				۶۲,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۳	تهیه سرفلزی به هراندازه، در صورتی که سیر در محل کوبیده شده باقی بماند.	کیلوگرم	۴۸,۴۰۰	۱۰۵/۹۵
۹۷				۲۳,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۸/۴۹

فصل ۱۱ - کارهای فولادی سبک

۹۸	۱۱۰۳۰۱	تهیه و نصب لوله، سر ناودان و درپوشهای چدنی، برای تخلیه آبهای سطحی روی پلها و موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۷۸,۸۰۰	۳۲/۸۸
۹۷				۵۹,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	تهیه و نصب تسمه های آجدار فولادی به ابعاد مختلف برای مسلح کردن خاک با پیچ و مهره لازم.	کیلوگرم	۹۰,۱۰۰	۴۶/۲۶
۹۷				۶۱,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	تهیه درپوشهای چدنی با قابهای مربوط و نصب آنها روی چاهکها، به انضمام تهیه و به کار بردن مصالح لازم برای تحکیم قابها.	کیلوگرم	۶۲,۹۰۰	۵۳/۴۱
۹۷				۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با پروفیلهای توخالی.	کیلوگرم	۹۱,۳۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با نبشی، ناودانی و مانند آنها.	کیلوگرم	۸۶,۲۰۰	۵۵/۰۳
۹۷				۵۵,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	تهیه و نصب دریچه های فلزی و انواع پلهای فلزی روی ابروها و کانالها از ناودانی، تیر آهن، ورق و سایر پروفیلهای لازم با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵۱,۲۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۳۲,۹۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۸	تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب تابلوهای علایم ثابت خطی خطوط راه آهن.	کیلوگرم	۸۲,۰۰۰	۵۸/۳۰
۹۷				۵۱,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس) به هر شکل و اندازه و نصب کامل آن.	کیلوگرم	۷۵,۳۰۰	۵۸/۵۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۲۰۲			۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۴	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد آجدار داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کیلو گرم	۱۰۱,۵۰۰	۶۰/۸۵
۹۷				۶۳,۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۷	تهیه، ساخت و کارگزاری پایه، دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیر آهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه.	کیلو گرم	۵۸,۲۰۰	۶۲/۵۶
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	تهیه مصالح فلزی پایه تابلوها و علایم راه به هر شکل و اندازه، ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو.	کیلو گرم	۶۶,۰۰۰	۶۲/۹۶
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۳	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد ساده داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کیلو گرم	۱۰۷,۰۰۰	۶۴/۱۱
۹۷				۶۵,۲۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	تهیه و جاگذاری زبانه های تسمه گیر فولادی در قطعات بتنی پیش ساخته برای مسلح کردن خاک.	کیلو گرم	۵۲,۷۰۰	۶۷/۸۳
۹۷				۳۱,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۲	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد آجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلو گرم	۶۴,۹۰۰	۷۵/۸۸
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد ساده، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلو گرم	۷۰,۶۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۳۹,۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و نصب حفاظ جانبی راه (گارد ریل) از ورق گالوانیزه با پایه ها و اتصالات مربوط برای کناره های راه و پل ها.	کیلو گرم	۹۸,۹۰۰	۸۴/۱۷
۹۷				۵۳,۷۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه حصاری برای حفاظ اطراف جاده ها پلها و مانند آنها با لوازم اتصال.	کیلو گرم	۸۲,۲۰۰	۸۶/۸۱
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۶	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.	کیلو گرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۳/۷۳

فصل ۱۲ - بتن درجا

۹۸	۱۲۰۷۰۲	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۵ در بتن و یاملاتها به جای سیمان نوع ۱.	کیلو گرم	۱	-۹۶/۴۳
۹۷				۲۸	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۶۰۱	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی یا بتن پاشی، در صورتی که شن و ماسه بتن از سنگ کوهی تهیه شود.	مترمکعب	۱۴,۸۰۰	۱۲/۱۲
۹۷				۱۳,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۹۸۲,۵۰۰	۲۲/۸۱
۹۷				۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۰۷۴,۰۰۰	۲۳/۴۴
۹۷				۸۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۱	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی چنانچه بتن در ضخامتهای ۱۵ سانتیمتر یا کمتر اجرا شود.	مترمکعب	۹۱,۰۰۰	۲۳/۴۷
۹۷				۷۳,۷۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۱۰	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.	مترمکعب	۴۴,۸۰۰	۲۴/۰۹
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگا پاسکال.	مترمکعب	۱,۱۹۲,۰۰۰	۲۶/۸۷
۹۷				۹۳۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگا پاسکال.	مترمکعب	۱,۲۹۶,۰۰۰	۲۷/۴۳
۹۷				۱,۰۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۶	اضافه بها به ردیفهای بتن درجا برای بتن ریزی تیرهای تنیده پس کشیده.	مترمکعب	۱۴۳,۵۰۰	۲۷/۵۵
۹۷				۱۱۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگا پاسکال.	مترمکعب	۱,۳۸۹,۰۰۰	۲۷/۹۰
۹۷				۱,۰۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگا پاسکال.	مترمکعب	۱,۴۷۳,۰۰۰	۲۸/۳۱
۹۷				۱,۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگا پاسکال.	مترمکعب	۱,۵۵۴,۰۰۰	۲۸/۶۴
۹۷				۱,۲۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۲	تهیه و اجرای بتن، ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۶۳۶,۰۰۰	۳۱/۴۰
۹۷				۱,۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۱	تهیه و اجرای بتن، تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۵۵۷,۰۰۰	۳۱/۸۳
۹۷				۱,۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۲	تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) برای حجم واقع در ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتی متر.	مترمکعب	۱,۸۴۰,۰۰۰	۳۲/۴۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۱۱۰۲			۱,۳۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۲	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راههای آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۸۸۰	۳۲/۸۷
۹۷				۲,۹۲۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۳	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۲۳۰	۳۲/۹۲
۹۷				۲,۴۳۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۱	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راههای آسفالتی، بیش از یک کیلومتر تا ۱۰ کیلومتر.	مترمکعب -کیلومتر	۴,۳۹۰	۳۳/۰۳
۹۷				۳,۳۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۱	تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) تا ضخامت ۲۰ سانتی متر.	مترمکعب	۲,۰۰۹,۰۰۰	۳۳/۷۵
۹۷				۱,۵۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۷	اضافه بهای هر نوع بتن ریزی که زیر سطح آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۱۸۳,۵۰۰	۳۳/۹۴
۹۷				۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	تهیه مصالح، تولید بتن (با مقاومت خمشی حداقل ۴ مگا پاسکال و مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگا پاسکال) و اجرای رویه بتنی ساده در زدار.	مترمکعب	۲,۳۳۸,۰۰۰	۳۷/۳۶
۹۷				۱,۷۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	تهیه مصالح و تولید بتن (با مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگا پاسکال) و اجرای نیوجرسی با بتن درجا.	مترمکعب	۲,۵۲۸,۰۰۰	۳۹/۲۰
۹۷				۱,۸۱۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۲	تهیه و اجرای بتن پاشی لایه های بعدی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، به ازای هر سانتی متر ضخامت.	متر مربع	۶۷,۰۰۰	۴۲/۲۵
۹۷				۴۷,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۱	تهیه و اجرای بتن پاشی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، لایه اول به ازای هر سانتی متر ضخامت.	متر مربع	۹۶,۰۰۰	۴۳/۹۲
۹۷				۶۶,۷۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۵	اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها (دال ، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تازیرتیر بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر باشد.	مترمکعب	۲۰۳,۵۰۰	۴۴/۸۳
۹۷				۱۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۲	اضافه بهای بتن ریزی ازپی به بالا در دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع تا ارتفاع ۵ متر.	مترمکعب	۱۵۳,۰۰۰	۴۵/۰۲
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	اضافه بهای بتن ریزی از پی به بالادر دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع در ارتفاع بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۲۸۵,۰۰۰	۴۵/۰۳
۹۷				۱۹۶,۵۰۰	



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۳۰۴	اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها(دال، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تا زیر تیر ۵ متر باشد.	مترمکعب	۱۳۲,۵۰۰	۴۵/۲۸
۹۷				۹۱,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۱	حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف، به ازای هریک کیلومتر. کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۱۱,۷۰۰	۵۱/۳۵
۹۷				۷,۷۳۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۸۴					
فصل ۱۳ - بتن پیش ساخته					
۹۸	۱۳۰۸۱۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته پرسی ماشینی هرگاه بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری کمتر از نیم متر باشد، به ازای هر ۱۰ سانتی متر (کسر) ۱۰ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱۰۴,۵۰۰	۲۳/۲۳
۹۷				۸۴,۸۰۰	
۹۸	۱۳۱۲۰۱	تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن، به انضمام پر کردن پشت کول.	متر طول	۲,۲۹۴,۰۰۰	۲۶/۶۷
۹۷				۱,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۱	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰,۰۵ مترمربع به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۴,۱۰۱,۰۰۰	۲۸/۱۱
۹۷				۳,۲۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۴	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب، برای دال روی کانالها، درپوش چاهها و قناتها و موارد مشابه.	مترمکعب	۴,۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۹۴
۹۷				۳,۴۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۱	تهیه و جاگذاری بلوکهای حفاظ (گارد بلوک)، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۳,۰۴۱,۰۰۰	۲۹/۸۴
۹۷				۲,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۵	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم تا ۰,۲۱ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۶,۳۱۷,۰۰۰	۲۹/۸۷
۹۷				۴,۸۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۰۰۱	تهیه و نصب بلوکهای بتنی جدا کننده ترافیک (نیوجرسی باریر)، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۳,۵۶۱,۰۰۰	۳۰/۲۹
۹۷				۲,۷۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۶	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم بیش از ۰,۲۱ تا ۰,۶۰ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۵,۵۳۷,۰۰۰	۳۰/۶۸
۹۷				۴,۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۳	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۱ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۷۰۰,۰۰۰	۳۱/۱۳
۹۷				۲,۰۵۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۱۱۰۸	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰ سانتیمتر و ضخامت جدار ۸ سانتیمتر، بابتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۸۵۱,۵۰۰	۳۱/۲۰
۹۷				۶۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۱۰	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰.۰۹ تا ۰.۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۵:۱ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول- گذاری ۰.۰۵ متر باشد.	مترمکعب	۳,۶۶۴,۰۰۰	۳۱/۳۲
۹۷				۲,۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۷	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع تا ۰.۰۳ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۵:۱ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰.۰۵ متر باشد.	مترمکعب	۴,۶۹۸,۰۰۰	۳۱/۳۳
۹۷				۳,۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۹	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰.۰۶ تا ۰.۰۹ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۵:۱ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰.۰۵ متر باشد.	مترمکعب	۳,۸۰۵,۰۰۰	۳۱/۳۴
۹۷				۲,۸۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۸	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰.۰۳ تا ۰.۰۶ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۵:۱ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰.۰۵ متر باشد.	مترمکعب	۴,۱۸۱,۰۰۰	۳۱/۳۵
۹۷				۳,۱۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۱۱	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰.۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۵:۱ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰.۰۵ متر باشد.	مترمکعب	۳,۵۲۳,۰۰۰	۳۱/۳۵
۹۷				۲,۶۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۲	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۱ مترمربع بابتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۳,۵۷۳,۰۰۰	۳۱/۴۵
۹۷				۲,۷۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۹	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰ سانتیمتر و ضخامت جدار ۱۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن.	متر طول	۹۹۸,۵۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۵۰۱	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راههای آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۱۳۱۵۰۳	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۹۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲,۱۷۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۱۵۰۲	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ تا ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۷۰	۳۳/۱۹
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۱۳۱۳۰۱	تهیه و نصب پل های بتنی پیش ساخته به شکل جعبه ای یا U شکل با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب و به دهانه ۳ تا ۳ متر و به طول یک متر.	مترمکعب	۱,۹۱۵,۰۰۰	۳۳/۳۵
۹۷				۱,۴۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۱۰	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی یک متر و ضخامت جدار ۱۲ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۳۳/۶۲
۹۷				۱,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	تهیه تیرهای بتنی پیش ساخته با عیار ۴۰۰ کیلو سیمان، بارگیری و حمل به دپوی محل ساخت و باراندازی.	مترمکعب	۲,۱۱۲,۰۰۰	۳۴/۳۵
۹۷				۱,۵۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۴	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۳۰۹,۵۰۰	۳۵/۱۵
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۶	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۴۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۵۸۶,۰۰۰	۳۵/۶۴
۹۷				۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۳	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن.	متر طول	۲۶۴,۵۰۰	۳۵/۹۸
۹۷				۱۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۵	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۳۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۴۶۰,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۱	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته به ضخامت ۵ سانتیمتر (PREDALL) به منظور قالب بندی دالهای واقع بین تیرها، در پلهای بزرگ.	متر مربع	۳۸۰,۰۰۰	۳۶/۶۹
۹۷				۲۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۷	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۵۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۷۸۰,۰۰۰	۳۷/۲۰
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۲	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۱۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۳۸/۲۲
۹۷				۱۴۶,۵۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۱	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۱۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۱۸۹,۰۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۱۳۶,۵۰۰	
۹۸	۱۳۱۴۰۱	تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.	مترمکعب	۶,۸۰۵,۰۰۰	۳۹/۰۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۱۴۰۱			۴,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول ۱۰ متر و کمتر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	مترمکعب	۱,۶۲۱,۰۰۰	۴۲/۰۶
۹۷				۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۲	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۱۰ متر تا ۱۵ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	عدد	۹,۷۹۲,۰۰۰	۴۴/۵۳
۹۷				۶,۷۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۳	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۱۵ متر تا ۲۰ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	عدد	۱۶,۲۲۲,۰۰۰	۴۶/۰۳
۹۷				۱۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۴	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۲۰ متر تا ۲۵ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	عدد	۲۶,۷۹۱,۰۰۰	۴۷/۳۰
۹۷				۱۸,۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۶۰۲	تهیه تمامی مصالح و ساخت تراورس بتنی دیبلوک پیش تنیده BV۰ تیپ وسلو، برای استفاده در خطوط اسلب تراک، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، تخلیه و دیپو در کارگاه مونتاژ خط.	قطعه	۲,۰۰۰,۰۰۰	۴۸/۱۴
۹۷				۱,۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۵	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۲۵ متر تا ۳۰ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	عدد	۴۵,۲۴۴,۰۰۰	۴۹/۱۸
۹۷				۳۰,۳۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۷	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۳۵ متر تا ۴۰ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	عدد	۸۷,۳۸۲,۰۰۰	۴۹/۳۹
۹۷				۵۸,۴۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۶	بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۳۰ متر تا ۳۵ متر، از دیپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	عدد	۶۱,۹۶۵,۰۰۰	۴۹/۷۱
۹۷				۴۱,۳۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۶۰۱	بهای حمل تیرها به طول ۱۰ متر و کمتر و پل های جعبه ای بتنی پیش ساخته، در صورتی که فاصله حمل از محل ساخت تا محل دیپو و از محل دیپو تا محل نصب بیش از یک کیلو متر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول بر حسب حجم فیزیکی تیر یا پل جعبه ای. کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱۴,۹۰۰	۵۰/۸۰
۹۷				۹,۸۸۰	
۹۸	۱۳۱۶۰۱	تهیه تمامی مصالح و ساخت تراورس بتنی پیش تنیده BV۰ تیپ وسلو، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، تخلیه و دیپو در کارگاه مونتاژ خط.	قطعه	۱,۳۵۰,۰۰۰	۵۱/۶۸
۹۷				۸۹۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۳۳

فصل ۱۴ - زیراساس، اساس و بالاست



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۱۹۰۱	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راههای آسفالتی، بیش از یک کیلومتر تا ۱۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۱۴۱۹۰۳	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۲۵ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۹۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲,۱۷۰	
۹۸	۱۴۱۹۰۲	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۲۵ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۷۰	۳۳/۱۹
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۱۴۱۹۰۴	حمل بالاست و یا آهک در راه های آسفالتی، بیش از ۵۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۱,۸۸۰	۳۳/۳۳
۹۷				۱,۴۱۰	
۹۸	۱۴۱۶۰۱	تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلیمتر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی و دیو در محلهای تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	مترمکعب	۳۵۸,۰۰۰	۳۵/۰۹
۹۷				۲۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۶۰۲	تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلیمتر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	مترمکعب	۳۳۱,۰۰۰	۳۵/۱۰
۹۷				۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۰۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بستر راه یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متر، و باراندازی.	مترمکعب	۴۸,۸۰۰	۳۵/۱۸
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر باشد.	مترمکعب	۱۳۰,۰۰۰	۳۷/۲۷
۹۷				۹۴,۷۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر باشد.	مترمکعب	۱۲۷,۰۰۰	۳۷/۲۹
۹۷				۹۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۷۰۲	تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، بادانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلیمتر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	مترمکعب	۲۴۴,۵۰۰	۳۷/۷۴
۹۷				۱۷۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	تهیه مصالح زیراساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد.	مترمکعب	۱۴۰,۰۰۰	۳۷/۹۳
۹۷				۱۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۷۰۱	تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلیمتر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی و دیو در محلهای تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	مترمکعب	۲۶۳,۰۰۰	۳۸/۰۵
۹۷				۱۹۰,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۴۰۱	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۱۴,۰۰۰	۳۸/۰۶
۹۷				۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۲	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۲۴,۰۰۰	۳۸/۲۷
۹۷				۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۳	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۲۶,۵۰۰	۳۸/۹۵
۹۷				۱۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۰۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای روسازی راههای انحرافی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر، و باراندازی و پخش آن روی راه.	مترمکعب	۶۸,۵۰۰	۳۹/۲۲
۹۷				۴۹,۲۰۰	
۹۸	۱۴۱۲۰۱	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با سیمان پرتلند معمولی به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل سیمان، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد.	مترمکعب	۱۷۷,۰۰۰	۳۹/۳۷
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۴۰۲	کسر بها به ردیف ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱، چنانچه ضخامت لایه تقویت شده بیشتر از ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	-۳,۵۴۰	۴۱/۶۰
۹۷				-۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۱	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۳۷۲,۵۰۰	۴۱/۶۳
۹۷				۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۱	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۰ درصد.	مترمکعب	۱۳۲,۰۰۰	۴۱/۶۳
۹۷				۹۳,۲۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۲	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۳۸۸,۰۰۰	۴۱/۸۶
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۲	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۵ درصد.	مترمکعب	۱۳۶,۰۰۰	۴۱/۹۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۱۱۰۲			۹۵,۸۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۳	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۴۰۴,۰۰۰	۴۲/۲۵
۹۷				۲۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۳	تثبیت و تقویت زیرسازی و زیراساس راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد	مترمکعب	۱۴۴,۵۰۰	۴۲/۳۶
۹۷				۱۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۹۰۱	تنظیم و آماده سازی سطح نهایی اساس سنگی به منظور اجرای آسفالت سطحی.	متر مربع	۹۷۵	۴۸/۸۵
۹۷				۶۵۵	
۹۸	۱۴۰۷۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیراساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتیمتر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۳۷,۴۰۰	۴۹/۰۰
۹۷				۲۵,۱۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتیمتر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۴۲,۸۰۰	۴۹/۱۲
۹۷				۲۸,۷۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۴	رطوبت دهی، پخش با فینیش و کوبیدن قشر اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۵۲,۹۰۰	۴۹/۴۳
۹۷				۳۵,۴۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۳	رطوبت دهی، پخش با فینیش و کوبیدن قشر اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۵۸,۹۰۰	۴۹/۴۹
۹۷				۳۹,۴۰۰	
۹۸	۱۴۱۳۰۱	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با قیر محلول به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم قیر در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل قیر، پخش و اختلاط، هوا دهی و کوبیدن.	مترمکعب	۲,۰۳۶,۰۰۰	۱۰۴/۶۲
۹۷				۹۹۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۳/۳۷

فصل ۱۵ - آسفالت

۹۸	۱۵۱۰۰۲	بازیافت آسفالت با دستگاه بازیافت سرد، شامل تراش، خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند کف قیر، سیمان و آهک بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش و کوبیدن آن به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳,۹۴۰	-۳۴/۲۳
۹۷				۵,۹۹۰	
۹۸	۱۵۰۶۱۳	تهیه، حمل و افزودن پودر لاستیک (تولید داخل) با سایز ۰ تا ۴۰ میکرون و افزودنی شیمیایی مربوطه به قیر مصرفی.	کیلوگرم	۲۵,۰۰۰	۷/۰۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۶۱۳			۲۳,۳۵۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۱	بازیافت آسفالت تراشیده شده با دستگاه بازیافت سرد، شامل جمع آوری آسفالت کنده شده و خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند قیر امولسیون، سیمان، آهک و سنگ دانه جدید به صورت شکسته بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش با فینیش و کوبیدن آن به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳,۳۹۰	۹/۷۰
۹۷				۳,۰۹۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۱	بازیافت گرم در جای آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۳۱,۲۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۱	تهیه فیلر از سیمان و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.	کیلوگرم	۱,۵۹۰	۲۸/۲۲
۹۷				۱,۲۴۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۴	اضافه بها به ردیف های ۱۵۱۰۰۱ تا ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر کیلوگرم سیمان که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلوگرم	۱,۸۰۰	۳۱/۳۸
۹۷				۱,۳۷۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۱	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۴۰۱ تا ۱۵۰۴۰۴، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	تن	۱۵۵,۵۰۰	۳۲/۹۰
۹۷				۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۱	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۳	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۹۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲,۱۷۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۲	حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ تا ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۷۰	۳۳/۱۹
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۱	تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۲ و ۴ مشخصات باشد.	تن	۶۷۳,۰۰۰	۳۵/۱۴
۹۷				۴۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۲	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲ و ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	متر مربع	۳,۴۴۰	۳۵/۴۳
۹۷				۲,۵۴۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۲	تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۱ و ۳ مشخصات باشد.	تن	۷۷۰,۵۰۰	۳۵/۵۳
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۷	اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۱ به ازای هر کیلوگرم سنگ شکسته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلوگرم	۱۷۰	۳۶/۰۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۱۰۰۷			۱۲۵	
۹۸	۱۵۰۴۰۴	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۵ باشد.	تن	۶۹۸,۰۰۰	۳۶/۹۹
۹۷				۵۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۳	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۴ باشد.	تن	۶۵۰,۰۰۰	۳۷/۱۳
۹۷				۴۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۵	اضافه بها به ردیف های ۱۵۱۰۰۱ تا ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر کیلوگرم آهک شکسته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلوگرم	۱,۸۰۰	۴۸/۷۶
۹۷				۱,۲۱۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۶	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک \square RS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۲۷,۳۰۰	۸۲/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۲	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CSS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۹,۰۰۰	۸۴/۸۳
۹۷				۲۱,۱۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۷	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک \square MS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۲,۴۰۰	۸۵/۱۴
۹۷				۱۷,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۵	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک SS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۴,۵۰۰	۸۵/۴۸
۹۷				۱۸,۶۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۳	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک \square CRS با حداقل قیر باقیمانده ۶۰ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۴,۰۰۰	۸۷/۸۴
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۴	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۴۷,۶۰۰	۹۰/۴۰
۹۷				۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۶	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۲,۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۵۱,۳۰۰	۹۱/۴۱
۹۷				۲۶,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۵	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۵۱,۱۰۰	۹۲/۱۰
۹۷				۲۶,۶۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۶۰۳	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۴۶,۷۰۰	۹۲/۱۸
۹۷				۲۴,۳۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۱۲	تهیه و اجرای ماسه آسفالتی از مصالح رودخانه ای به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۵۲,۳۰۰	۹۲/۲۷
۹۷				۲۷,۲۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۲	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳۷,۳۰۰	۹۵/۲۸
۹۷				۱۹,۱۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۳	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیری ها چنانچه مساحت لکه ۲۰ مترمربع و کمتر باشد.	مترمربع	۵,۵۸۰	۹۵/۷۸
۹۷				۲,۸۵۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۱	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳۶,۹۰۰	۹۶/۲۷
۹۷				۱۸,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۵	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۲۰ مترمربع و کمتر از ۵۰ مترمربع باشد.	مترمربع	۲,۷۹۰	۹۶/۴۷
۹۷				۱,۴۲۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۶	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۵۰ مترمربع باشد.	مترمربع	۵۶۰	۹۶/۴۹
۹۷				۲۸۵	
۹۸	۱۵۰۹۰۲	تهیه فیلر از پودر آهک شکفته و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.	کیلوگرم	۱,۴۲۰	۹۷/۲۲
۹۷				۷۲۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۸	تهیه تمام مصالح و قیر مناسب از رده عملکردی (PG) و اجرای آسفالت ماستیک سنگدانه ای SMA به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۶۹,۲۰۰	۱۰۴/۱۲
۹۷				۳۳,۹۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳۹,۴۰۰	۱۰۴/۱۴
۹۷				۱۹,۳۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۲	تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳۹,۰۰۰	۱۰۵/۲۶
۹۷				۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۲,۸۰۰	۱۰۵/۷۶
۹۷				۲۰,۸۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود قیر، برای انجام آسفالت سطحی با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۲,۸۰۰	۱۰۵/۷۶
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۴	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CMS با حداقل قیر باقیمانده ۶۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۴۲,۳۰۰	۱۰۶/۳۴
۹۷				۲۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۸	اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۱ به ازای هر کیلوگرم قیر امولسیون که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلوگرم	۳۴,۲۰۰	۱۰۸/۵۳
۹۷				۱۶,۴۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۱	اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲ و ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اضافه هر ۰,۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتیمتر ضخامت. (کسر ۰,۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود)	متر مربع	۳,۳۱۰	۱۲۶/۷۱
۹۷				۱,۴۶۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۲	کسریها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲ و ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت کسر هر ۰,۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتیمتر ضخامت. (کسر ۰,۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	-۳,۳۱۰	۱۲۶/۷۱
۹۷				-۱,۴۶۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۹	اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۲ به ازای هر کیلوگرم قیر که به صورت کف قیر درآمده و به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلوگرم	۳۵,۲۰۰	۱۲۸/۵۷
۹۷				۱۵,۴۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۷۹/۷۱					
فصل ۱۶ - عایقکاری					
۹۸	۱۶۰۱۰۱	عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیری.	متر مربع	۷۹,۳۰۰	۸۳/۵۶
۹۷				۴۳,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۲	عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیری و یک لایه گونی.	متر مربع	۲۸۳,۰۰۰	۱۰۰/۷۰
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۳	عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیری و دولایه گونی.	متر مربع	۴۷۹,۰۰۰	۱۰۶/۴۶
۹۷				۲۳۲,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۶/۹۱					
فصل ۱۷ - تأسیسات تونلها، پلها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی					
۹۸	۱۷۰۱۰۱	تهیه وسایل و اجرای عملیات تهیه تونلها برای دوره ساختمان.	مترمکعب	۵۰,۹۰۰	۵۳/۳۱
۹۷				۳۳,۲۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۱	تهیه و نصب وسایل لازم و تامین روشنایی تونلها برای دوره ساختمان.	متر طول	۱,۵۲۹,۰۰۰	۷۱/۴۱



فرآگام

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۲۰۱			۸۹۲,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۲/۳۶					
فصل ۱۸ - ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی					
۹۸	۱۸۰۷۰۷	تهیه مصالح و خط کشی نقوش، فلش، خط نوشته، ... با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۲ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	متر مربع	۲۰,۷۰۰	-۸۱/۳۶
۹۷				۱۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۶	تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض بیشتر از ۲۰ سانتیمتر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	متر مربع	۶۶,۲۰۰	-۷۲/۴۲
۹۷				۲۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای خط کشی با رنگ دوجزئی برپایه رزین آکریلیک با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	متر مربع	۳۲۹,۵۰۰	-۳۸/۹۳
۹۷				۵۳۹,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۶۰۱	تهیه مصالح خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن به عرض ۱۵ سانتیمتر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۶۰۰۰ میکرون.	متر طول	۲۱۲,۰۰۰	۵/۷۳
۹۷				۲۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۱	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	متر طول	۸۵,۲۰۰	۲۹/۴۸
۹۷				۶۵,۸۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۱	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۲ ماهه.	متر طول	۱۸,۲۰۰	۶۸/۵۱
۹۷				۱۰,۸۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۱	تهیه مصالح خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه.	متر طول	۵۵,۷۰۰	۷۰/۸۵
۹۷				۳۲,۶۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۲	تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۲ ماهه.	متر طول	۳۲,۹۰۰	۲۲۲/۵۴
۹۷				۱۰,۲۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۲	تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	متر طول	۲۷۰,۰۰۰	۳۳۶/۱۸
۹۷				۶۱,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۱	تهیه مصالح، خط کشی و علامتگذاری سطوح پرواز با رنگهای سرد ترافیکی، بدون مصرف گلاسبید، برحسب سطح رنگ شده.	متر مربع	۱,۲۵۶,۰۰۰	۱,۱۵۹/۷۷
۹۷				۹۹,۷۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۷۰/۰۴					
فصل ۱۹ - متفرقه					



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۲۰۹	تهیه و نصب تکیه گاه سازه ای مسلح با هسته سربی دارای قابلیت میراگری و اتصال مکانیکی به سازه.	دسیمتر مکعب	۱,۳۵۰,۰۰۰	۱۰/۶۵
۹۷				۱,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۸	تهیه و نصب تکیه گاه سازه ای الاستومری مسلح دارای هسته سربی جهت افزایش میرایی.	دسیمتر مکعب	۱,۱۸۰,۰۰۰	۲۱/۶۴
۹۷				۹۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۷	تهیه و نصب تکیه گاه سازه ای الاستومری مسلح با امکان اتصال مکانیکی به سازه و بدون ورق اضافی.	دسیمتر مکعب	۱,۱۰۰,۰۰۰	۲۲/۲۲
۹۷				۹۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۱	بریدن درزها در روسازیهای بتنی پس از بتن ریزی با وسایل و ابزار لازم.	دسیمتر مکعب	۱۸۱,۵۰۰	۲۳/۰۵
۹۷				۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۱	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) سطوح فلزی.	کیلوگرم	۷۵۰	۲۵/۰۰
۹۷				۶۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۲	تهیه و نصب لوله جهت هدایت آب پمپاژ شده به بیرون تونل.	متر طول	۱۶۱,۵۰۰	۳۱/۳۰
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۶	تهیه و نصب تکیه گاه سازه ای الاستومری با لایه های الاستومری و فولادی.	دسیمتر مکعب	۹۲۰,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۶۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۲	زنگ زدایی سطوح فلزی به روش ماسه پاشی (سندبلاست).	کیلوگرم	۳,۱۰۰	۳۳/۶۲
۹۷				۲,۳۲۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۱	تهیه و کارگذاری لوله پلاستیکی در ابنیه فنی برای عبور آب.	کیلوگرم	۴۱۹,۰۰۰	۳۴/۵۱
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۳	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ روی سطوح فلزی.	کیلوگرم	۱,۱۶۰	۳۵/۶۷
۹۷				۸۵۵	
۹۸	۱۹۱۱۰۱	تهیه لوازم و انجام عملیات آبکشی داخل تونل ها.	متر مکعب	۲,۷۵۰	۳۶/۱۳
۹۷				۲,۰۲۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۸	تهیه ، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی.	کیلوگرم	۲۴۰,۰۰۰	۳۶/۳۶
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۴	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست اکلیل روغنی شامل آستر و و رویه روی کارهای فلزی.	کیلوگرم	۲,۸۴۰	۳۶/۵۳
۹۷				۲,۰۸۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۵	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست رنگ روغنی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی.	کیلوگرم	۲,۷۴۰	۳۷/۰۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۰۴۰۵			۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۶	تهیه مصالح و اجرای دو قشر ضد زنگ مناسب و دو دست رنگ اپکسی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی.	کیلوگرم	۵,۴۰۰	۴۰/۶۲
۹۷				۳,۸۴۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۶	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۳۲۰ میلی متر.	متر طول	۵۵,۹۰۰,۰۰۰	۴۸/۶۷
۹۷				۳۷,۶۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۲	تهیه مصالح و پرکردن درزهای کف سازه های بتنی با ماسه آسفالت بر حسب حجم درز.	دسیمتر مکعب	۱۹,۴۰۰	۵۰/۳۸
۹۷				۱۲,۹۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۲	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر از جنس پی وی سی.	متر طول	۲۲۰,۰۰۰	۵۲/۷۷
۹۷				۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۳	تهیه و نصب تکیه گاه یا ضربه گیر سازه از مواد الاستومری و بدون لایه مسلح کننده.	دسیمتر مکعب	۷۲۰,۰۰۰	۵۳/۱۹
۹۷				۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۷	تهیه و نصب فوم پلی اورتان دارای سلول باز و با مقطع ۴×۴ سانتیمتر.	متر طول	۱۸,۶۰۰	۵۳/۷۱
۹۷				۱۲,۱۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۴	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر از جنس لاستیک.	متر طول	۲۳۷,۰۰۰	۶۰/۱۳
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۵	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۲۲۰ میلی متر.	متر طول	۴۷,۲۰۰,۰۰۰	۶۰/۵۴
۹۷				۲۹,۴۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۴	تهیه مصالح و اندود پرایمر و پرکردن درزهای عمیق کف سازه های بتنی با آئرولاستیک و مواد پرکننده مانند پلاستوفوم، بر حسب حجم درز.	دسیمتر مکعب	۳۵,۸۰۰	۶۱/۹۹
۹۷				۲۲,۱۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۲	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۸۰ میلی متر.	متر طول	۱۷,۳۵۰,۰۰۰	۶۶/۸۲
۹۷				۱۰,۴۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۳	تهیه مصالح و پرکردن درزهای کف سازه های بتنی با آیرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه آنها بر حسب حجم درز.	دسیمتر مکعب	۲۲۶,۰۰۰	۶۸/۰۲
۹۷				۱۳۴,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۳	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۱۱۰ میلی متر.	متر طول	۲۵,۵۰۰,۰۰۰	۷۰/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۶	تهیه و نصب بالشتک تکیه گاهی از جنس کائوچو به ابعاد تقریبی ۱۰×۸,۵×۲ سانتیمتر.	عدد	۴۴,۸۰۰	۷۰/۹۹
۹۷				۲۶,۲۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۱۲۰۴	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۱۵۰ میلی متر.	متر طول	۳۴,۸۰۰,۰۰۰	۷۴/۰۰
۹۷				۲۰,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۱۲۰۱	تهیه و نصب درز انبساط الاستومری با میزان جابجایی ۵۰ میلی متر.	متر طول	۱۴,۵۰۰,۰۰۰	۷۴/۶۹
۹۷				۸,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۱	تهیه و پخش مواد بیتوپلاستیک در توقف گاه هواپیما.	کیلوگرم	۱۴۲,۵۰۰	۸۳/۱۶
۹۷				۷۷,۸۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۴	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۲۰۳ بابت تسلیح با ورق فولادی به ضخامت ده میلی متر (تولید کارخانه ای).	دسیمتر مربع	۷۴,۰۰۰	۱,۰۰۴/۴۷
۹۷				۶,۷۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۵	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۲۰۳ بابت تسلیح با ورق فولادی به ضخامت بیست میلی متر (تولید کارخانه ای).	دسیمتر مربع	۱۴۸,۰۰۰	۱,۱۸۶/۹۵
۹۷				۱۱,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۱۶/۳۸					
فصل ۲۰ - حمل و نقل					
۹۸	۲۰۰۴۰۱	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۱۰ مایل دریایی.	تن - مایل دریایی	۱۰,۸۸۰	۱۵/۱۳
۹۷				۹,۴۵۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۲	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۱۰ مایل تا فاصله ۳۰ مایل دریایی.	تن - مایل دریایی	۳,۰۶۰	۱۶/۵۷
۹۷				۲,۶۲۵	
۹۸	۲۰۰۴۰۳	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۳۰ مایل تا فاصله ۶۰ مایل دریایی.	تن - مایل دریایی	۲,۴۷۰	۱۷/۶۱
۹۷				۲,۱۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۴	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۶۰ مایل تا فاصله ۹۰ مایل دریایی.	تن - مایل دریایی	۲,۲۰۰	۲۳/۲۴
۹۷				۱,۷۸۵	
۹۸	۲۰۰۴۰۵	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی مازاد بر ۹۰ مایل تا فاصله ۱۵۰ مایل دریایی.	تن - مایل دریایی	۲,۲۰۰	۲۳/۲۴
۹۷				۱,۷۸۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۱	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۳,۴۱۰	۵۷/۸۷
۹۷				۲,۱۶۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۶	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۹۰۰	۵۷/۸۹
۹۷				۵۷۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۰۲۰۲	حمل قیرفله نسبت به مازاد ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۳۹۰	۵۸/۲۷
۹۷				۱,۵۱۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۳	حمل قیرفله نسبت به مازاد ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۵۶۰	۵۸/۳۷
۹۷				۹۸۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۴	حمل قیرفله نسبت به مازاد ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۲۶۰	۵۸/۴۹
۹۷				۷۹۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۵	حمل قیرفله نسبت به مازاد ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۰۸۰	۵۸/۸۲
۹۷				۶۸۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۴	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۶	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۲۰۰۱۰۲	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۲۰۰۱۰۵	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۲۰۰۱۰۱	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۳	حمل آهن الات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۷/۷۷

فصل ۲۱ - کارهای دستمزدی

۹۸	۲۱۰۲۰۱	انجام تمام عملیات مورد نیاز نقشه برداری برای اجرای روسازی راه آهن تازه احداث، بازسازی خط یا بهسازی خطوط راه آهن، از جمله میخ کوبی، ریل نویسی و تهیه جدولهای نیولمان.	کیلومتر	۲۵,۸۶۰,۰۰۰	۲۰/۰۰
۹۷				۲۱,۵۵۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۰/۰۰

فصل ۲۲ - ریل، سوزن و ملحقات

۹۸	۲۲۰۳۰۲	تهیه فنر وسلو SKL۱۴ و بستهبندی در کارگاه.	عدد	۶۵,۰۰۰	۹۶/۹۶
----	--------	---	-----	--------	-------



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۳۰۲			۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۴	تهیه سوزن UIC۶۰ با شعاع ۱۹۰ متر و تانژانت ۱ به ۹، با تراورس چوبی حمل و تخلیه در کارگاه مونتاز خط.	دستگاه	۳,۷۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۸/۱۵
۹۷				۱,۸۹۷,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۳	تهیه سوزن UIC۶۰ با شعاع ۱۹۰ متر و تانژانت ۱ به ۹، با تراورس بتنی حمل و تخلیه در کارگاه مونتاز خط.	دستگاه	۳,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۸/۴۱
۹۷				۱,۸۹۰,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۱	تهیه ریل UIC۶۰ با گرید ۹۰۰A بارگیری، حمل و تخلیه در کارگاه مونتاز خط	تن	۷۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۲/۷۰
۹۷				۳۷,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۱	تهیه پیچ سیستم پابند فنری وسلو و بسته بندی در کارگاه.	عدد	۶۰,۰۰۰	۱۱۸/۱۸
۹۷				۲۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۱	تهیه سوزن UIC۶۰ با شعاع ۳۰۰ متر و تانژانت ۱ به ۹، با تراورس بتنی حمل و تخلیه در کارگاه مونتاز خط.	دستگاه	۵,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰/۰۰
۹۷				۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۲	تهیه سوزن UIC۶۰ با شعاع ۳۰۰ متر و تانژانت ۱ به ۹، با تراورس چوبی حمل و تخلیه در کارگاه مونتاز خط.	دستگاه	۵,۲۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۱/۳۶
۹۷				۲,۰۱۲,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۴	تهیه پد پلاستیکی سیستم پابند وسلو و بسته بندی در کارگاه.	عدد	۶۰,۰۰۰	۲۱۵/۷۸
۹۷				۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۳	تهیه گاید پلیت پلاستیکی سیستم پابند وسلو و بسته بندی در کارگاه.	عدد	۷۰,۰۰۰	۲۲۵/۵۸
۹۷				۲۱,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۴۱/۹۰

فصل ۲۳ - اجرای روسازی راه آهن

۹۸	۲۳۱۶۰۱	تنظیم و تثبیت علایم ثابت خط در عملیات بهسازی خط.	کیلومتر	۸۶۶,۰۰۰	-۸۷/۲۷
۹۷				۶,۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۷	تعویض موردی تراورس بتنی فرسوده در عملیات بهسازی خط به همراه بستن و سفت کردن پیچ ها.	قطعه	۱,۲۲۴,۰۰۰	-۶۷/۴۵
۹۷				۳,۷۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۱	عملیات بالاستریزی با واگن، تسطیح با خط آرا و رلواژ اول و دوم با زیرکوب ۰.۸ در اجرای روسازی خط آهن تازه احداث شده.	کیلومتر	۴۱۸,۱۷۰,۰۰۰	-۴۶/۸۷
۹۷				۷۸۷,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۱	بارگیری بالاست از محل دیو، حمل تا محل پخش و پخش قشر اول بالاست در عرض ۳.۵ متر و ضخامت ۱۵ سانتی متر، با فینیشر. در اجرای روسازی خط آهن تازه احداث شده.	کیلومتر	۷۶,۵۵۷,۰۰۰	-۱۶/۴۳



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۲۰۱			۹۱,۶۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۶۰۱	رلواژ نهایی با زیرکوب ۰۹، رگلاژ شیروانی بالاست با خطآرا و تثبیت خط، توسط ماشین پایدارساز در اجرای روسازی خط آهن تازه احداث.	کیلومتر	۴۲۹,۵۸۰,۰۰۰	-۱۶/۰۹
۹۷				۵۱۱,۹۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۱۰۱	عملیات دمونتاز سوزن با تراورس چوبی، جمعآوری، تسطیح بستر و غلتک زنی و تراکم.	دستگاه	۱۷,۲۴۰,۰۰۰	-۹/۱۲
۹۷				۱۸,۹۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۲۰۱	تفکیک بالاست با دستگاه سرند در عملیات بهسازی خط.	کیلومتر	۹۱۵,۲۷۰,۰۰۰	-۸/۴۱
۹۷				۹۹۹,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۳	اجرای عملیات جوشکاری ریل با جوش ترمیت به همراه کلیه ادوات و ملحقات.	بند	۴,۴۹۰,۰۰۰	۱۲/۲۵
۹۷				۴,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۱	تخلیه و توزیع تراورس های بتنی جهت تعویض تمامی تراورس های خط برای عملیات بهسازی خط.	کیلومتر	۴۹,۷۸۰,۰۰۰	۲۰/۸۲
۹۷				۴۱,۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۷۰۲	شکستن هر قطعه تراورس بتنی فرسوده و انتقال ادوات حاصل از تعویض در عملیات بهسازی خط به نزدیکترین ایستگاه.	قطعه	۱۶۱,۵۰۰	۴۶/۸۱
۹۷				۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۴	تعویض کلیه تراورس های چوبی خط با تراورس های بتنی نو با بستن و سفت کردن پیچها برای عملیات بهسازی خط.	کیلومتر	۴۷۰,۹۱۰,۰۰۰	۴۷/۱۵
۹۷				۳۲۰,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۹۰۱	جمع آوری کویل های قدیمی و بالاست موجود، بارگیری و حمل و تخلیه در محلهای مشخص شده، تسطیح بستر و غلتک زنی در طولی از مسیر که شعاع افقی خط بیشتر از ۴۰۰ متر باشد.	کیلومتر	۱۹۴,۷۰۰,۰۰۰	۵۱/۱۶
۹۷				۱۲۸,۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۱	تهیه تمامی مصالح، ساخت قطعات نقاط ثابت خطی (fix point)، پی کنی و نصب آن.	عدد	۱,۸۱۳,۰۰۰	۵۴/۹۵
۹۷				۱,۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۵	تعویض کلیه تراورس های بتنی خط با تراورس های بتنی نو به همراه بستن و سفت کردن پیچها برای عملیات بهسازی خط.	کیلومتر	۶۶۷,۱۳۰,۰۰۰	۶۰/۷۵
۹۷				۴۱۵,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۰۰۱	بارگیری و حمل خطوط بسته مستعمل به نزدیکترین ایستگاه، تخلیه و دپوی آن ها.	کیلومتر	۱۸۴,۷۴۸,۰۰۰	۸۵/۳۰
۹۷				۹۹,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۲	نصب انواع سوزن با تراورس چوبی و انجام تمامی اقدامات مورد نیاز از جمله باراندازی، مونتاژ، نقشه برداری، بالاست ریزی و رلواژ سهگانه.	دستگاه	۲۵۶,۲۶۰,۰۰۰	۱۱۳/۷۲
۹۷				۱۱۹,۹۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۱	بارگیری خط بسته، تخلیه و نصب خط به روش منقطع با جرثقیل دروازه ای، تنظیم درز و بستن اتصالی. در اجرای روسازی خط آهن تازه احداث شده.	کیلومتر	۵۳۳,۲۹۰,۰۰۰	۱۱۴/۲۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۳۰۱			۲۴۸,۹۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۷۰۱	جمع آوری و انتقال هر اصله تراورس چوبی با ادوات مربوطه حاصل از تعویض در عملیات بهسازی خط به نزدیکترین ایستگاه.	اصله	۱۰۰,۰۰۰	۱۲۰/۷۵
۹۷				۴۵,۳۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۲	تخلیه موردی تراورس بتنی و توزیع در محل مورد نیاز برای عملیات بهسازی خط.	قطعه	۷۹,۶۰۰	۱۲۱/۱۱
۹۷				۳۶,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۱	آماده سازی ریل ها و جوش کاری توسط ماشین جوش الکتریک، روزنی، بغل زنی و تنش زدایی جوش طولی در اجرای روسازی خط آهن تازه احداث شده.	بند	۱۰,۱۴۰,۰۰۰	۱۲۸/۳۷
۹۷				۴,۴۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۳	تخلیه موردی تراورس چوبی و توزیع در محل مورد نیاز برای عملیات بهسازی خط.	اصله	۶۶,۴۰۰	۱۲۸/۹۶
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۸۰۱	تعویض هر شاخه ریل معیوب برای عملیات بهسازی خط.	شاخه	۷,۲۳۰,۰۰۰	۱۸۸/۰۴
۹۷				۲,۵۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۶	تعویض موردی تراورس چوبی فرسوده در عملیات بهسازی خط به همراه بستن و سفت کردن پیچ ها.	اصله	۷۵۰,۰۰۰	۲۰۹/۹۱
۹۷				۲۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۱	نصب انواع سوزن با تراورس بتنی و انجام تمامی اقدامات مورد نیاز از جمله باراندازی، مونتاژ، نقشه برداری، بالاست ریزی و رلواژ سه گانه.	دستگاه	۵۷۸,۲۵۰,۰۰۰	۲۴۴/۶۰
۹۷				۱۶۷,۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۱	تهیه خط بسته (کوبلاژ) با سیستم پابند وسلو SKL۱۴ تراورس بتنی و دیو در کنار خط برای استفاده در روسازی خط آهن تازه احداث شده یا بازسازی خط.	کیلومتر	۳۸۵,۲۶۰,۰۰۰	۳۰۸/۱۱
۹۷				۹۴,۴۰۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۲/۲۱

فصل ۲۴ - ژئوسنتتیک ها

۹۸	۲۴۰۳۰۱	تهیه و اجرای ژئوتکستایل نبافته با مقاومت کششی حداقل ۷ کیلونیوتن بر متر در هر دو جهت برای کاربرد در جداسازی، زهکشی و کنترل غوطه وری و نظایر آن.	مترمربع	۵۰,۰۰۰	۳۱/۵۷
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید تک سوپه مسلح کننده خاک دارای مقاومت نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) در محیط خاکی (با PH۰۰ بیشتر از ۴ و کمتر از ۹۵) به میزان ۲۰ KN/m جهت ساخت دیوارهای حایل خاک مسلح و تسلیح شیب ها.	مترمربع	۱۳۰,۰۰۰	۳۶/۸۴
۹۷				۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۳	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید دو سوپه در محیط خاکی (با PH۰۰ بیشتر از ۴ و کمتر از ۹۵) با مقاومت کششی نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) به میزان ۱۰ KN/m جهت تثبیت بسترهای سست، باتلاقی و افزایش ظرفیت باربری خاک.	مترمربع	۱۲۰,۰۰۰	۵۰/۰۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۴۰۱۰۳			۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید پلی استری برای مسلح سازی آسفالت با مقاومت کششی دو سویه ۵۰ kN/m	مترمربع	۱۸۵,۰۰۰	۵۱/۶۳
۹۷				۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سبک خطی (LLDPE) به ضخامت ۱,۵ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	مترمربع	۳۱۰,۰۰۰	۵۵/۰۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای عایق ژئوسنتتیک رسی سوزنی شده (GCL) با وزن نهایی ۵ کیلوگرم بر مترمربع برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	مترمربع	۳۷۰,۰۰۰	۵۷/۴۴
۹۷				۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سنگین (HDPE) به ضخامت ۱,۵ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	مترمربع	۲۹۰,۰۰۰	۶۰/۲۲
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی وینیل کلرید (PVC) به ضخامت ۱,۵ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	مترمربع	۳۸۸,۰۰۰	۶۸/۶۹
۹۷				۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۶۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوکامپوزیت متشکل از ژئوتکستایل نبافته پلی پروپیلن (یا پلی استر) مسلح شده، با ژئوگرید الیاف شیشه و مقاومت کششی دو سویه ۵۰ کیلونیوتن بر متر و کرنش گسیختگی حداکثر ۳٪ و دارای کاربرد در تسلیح و آب بندی آسفالت.	مترمربع	۲۵۰,۰۰۰	۷۸/۵۷
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید فایبرگلاس برای مسلح سازی آسفالت با کرنش گسیختگی کمتر از ۳ درصد و مقاومت کششی دو سویه ۵۰ kN/m بر متر.	مترمربع	۲۲۰,۰۰۰	۸۳/۳۳
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۱	تهیه و اجرای ژئوتکستایل نبافته با وزن ۳۰۰ گرم بر مترمربع مطابق استاندارد GT۱۲ جهت محافظت از ژئوممبران.	مترمربع	۴۵,۰۰۰	۱۱۴/۲۸
۹۷				۲۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۲/۵۱

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۴۰۷	سنگ تمام تراش.	مترمکعب	۷۲۶,۵۰۰	-۶۳/۸۴
۹۷				۲,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۶	سنگ نیم تراش.	مترمکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۴۰۶			۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۵	سنگ سر تراش.	مترمکعب	۵۷۶,۵۰۰	-۵۲/۲۴
۹۷				۱,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۴	سنگ بادبر.	مترمکعب	۳۹۶,۵۰۰	-۴۳/۴۸
۹۷				۷۰۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۲۰۲,۰۰۰	۸/۳۱
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	انواع چاشنی.	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع فتیله .	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	مواد منفجره.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	سنگ لاشه بنایی.	مترمکعب	۳۰۱,۵۰۰	۱۷/۰۸
۹۷				۲۵۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۲۷۲,۰۰۰	۲۲/۲۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۶	سیمان پرتلند نوع ۵ فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۴	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۵	سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۳	مصالح اساس شکسته از سنگ کوهی.	مترمکعب	۳۷۳,۵۰۰	۳۵/۰۸
۹۷				۲۷۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	بالاست از سنگ کوهی.	مترمکعب	۳۵۶,۵۰۰	۳۵/۲۹



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۲			۲۶۳,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۱۰۱	سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.	مترمکعب	۴,۵۶۱,۰۰۰	۳۶/۵۱
۹۷				۳,۳۴۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	مصالح زیر اساس.	مترمکعب	۱۰۳,۵۰۰	۳۷/۲۶
۹۷				۷۵,۴۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۱۵۰,۰۰۰	۳۸/۲۴
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	بالاست از قلوه سنگ رودخانه ای.	مترمکعب	۲۵۵,۰۰۰	۳۸/۵۸
۹۷				۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۸	مصالح سنگی آسفالت ردمیکس.	مترمکعب	۱۸۲,۵۰۰	۳۸/۷۸
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۰	مصالح سنگی قشر بیندر.	مترمکعب	۳۱۶,۰۰۰	۳۹/۲۰
۹۷				۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۴	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۲ و ۴.	مترمکعب	۵۹۳,۵۰۰	۳۹/۳۱
۹۷				۴۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۱	مصالح سنگی قشر توپکا.	مترمکعب	۳۴۳,۵۰۰	۳۹/۳۵
۹۷				۲۴۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۵	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۱ و ۳.	مترمکعب	۷۱۲,۰۰۰	۳۹/۷۴
۹۷				۵۰۹,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۷	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۵.	مترمکعب	۸۰۹,۵۰۰	۳۹/۸۱
۹۷				۵۷۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۶	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۴.	مترمکعب	۷۷۵,۰۰۰	۳۹/۸۹
۹۷				۵۵۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۹	مصالح سنگی اساس آسفالتی (بلاک بیس).	مترمکعب	۱۸۹,۵۰۰	۴۰/۳۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باندفرودگاه و زیرسازی راه آهن رشته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۳۰۹			۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۱	انواع تیرآهن.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۳	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۷	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۶	انواع تسمه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۲	انواع میل گرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع میل گرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۸	انواع سپر فلزی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۶/۶۰
۹۷				۲۱,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۱	انواع قیرهای محلول و امولسیون.	کیلوگرم	۳۶,۳۰۰	۱۲۰/۰۰
۹۷				۱۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۲	انواع تیرآهن بال پهن.	کیلوگرم	۸۴,۵۰۰	۱۲۷/۷۶
۹۷				۳۷,۱۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۲	سایر قیرها.	کیلوگرم	۳۰,۳۰۰	۱۲۹/۵۴
۹۷				۱۳,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۰/۸۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - لوله های فولادی					
۹۸	۰۱۰۴۰۲	کلکتور، از لوله فولادی سیاه بدون درز، با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۱۵۲,۵۰۰	۴۳/۱۹
۹۷				۱۰۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	کلکتور، از لوله فولادی سیاه درزدار با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۱۳۸,۰۰۰	۴۶/۸۰
۹۷				۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۲۱,۳ و ضخامت جدار ۲,۶ میلیمتر.	متر طول	۲۶۴,۰۰۰	۵۳/۹۳
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۳	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۳۳,۷ و ضخامت جدار ۳,۲ میلیمتر.	متر طول	۳۲۸,۵۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	لوله فولادی سیاه درز دار، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	متر طول	۲۵۴,۵۰۰	۵۴/۲۴
۹۷				۱۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۵	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۳۵۵,۶ و ضخامت جدار ۸ میلیمتر.	متر طول	۴,۷۹۵,۰۰۰	۵۴/۷۷
۹۷				۳,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۲	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۲۶,۹ و ضخامت جدار ۲,۶ میلیمتر.	متر طول	۲۹۸,۰۰۰	۵۴/۸۰
۹۷				۱۹۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	متر طول	۲۹۲,۰۰۰	۵۵/۳۱
۹۷				۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	متر طول	۲۸۹,۰۰۰	۵۵/۷۹
۹۷				۱۸۵,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۶	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۰۶,۴ و ضخامت جدار ۸,۸ میلیمتر.	متر طول	۶,۰۳۷,۰۰۰	۵۶/۱۱
۹۷				۳,۸۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۶	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۶۰,۳ و ضخامت جدار ۳,۶ میلیمتر.	متر طول	۵۹۸,۰۰۰	۵۶/۵۴
۹۷				۳۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۳	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	متر طول	۳۱۳,۰۰۰	۵۶/۸۹
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۱۰	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	متر طول	۱,۹۸۸,۰۰۰	۵۸/۱۵
۹۷				۱,۲۵۷,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۱۱۵	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر خارجی ۳۵۵,۶ میلیمتر.	متر طول	۳,۳۵۸,۰۰۰	۵۸/۶۲
۹۷				۲,۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۴	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۳۲۳,۹ و ضخامت جدار ۷,۱ میلیمتر.	متر طول	۴,۳۸۳,۰۰۰	۵۹/۲۰
۹۷				۲,۷۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۵	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۸,۳ و ضخامت جدار ۳,۲ میلیمتر.	متر طول	۵۱۲,۰۰۰	۵۹/۷۵
۹۷				۳۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۴	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۴۲,۴ و ضخامت جدار ۳,۲ میلیمتر.	متر طول	۴۲۰,۰۰۰	۶۰/۹۱
۹۷				۲۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۶	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	متر طول	۵۵۸,۰۰۰	۶۱/۲۷
۹۷				۳۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۵	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۴۸۳,۵۰۰	۶۱/۷۰
۹۷				۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۶	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر خارجی ۴۰۶,۴ میلیمتر.	متر طول	۴,۳۰۱,۰۰۰	۶۲/۱۷
۹۷				۲,۶۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۴	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر خارجی ۳۲۳,۹ میلیمتر.	متر طول	۳,۴۵۸,۰۰۰	۶۲/۵۷
۹۷				۲,۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۹	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۱۱۴,۳ و ضخامت جدار ۴,۵ میلیمتر.	متر طول	۱,۲۶۵,۰۰۰	۶۴/۱۷
۹۷				۷۷۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	متر طول	۳۵۳,۰۰۰	۶۴/۱۸
۹۷				۲۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۴	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	متر طول	۴۰۱,۵۰۰	۶۴/۸۸
۹۷				۲۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۹	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	متر طول	۱,۱۴۹,۰۰۰	۶۶/۴۰
۹۷				۶۹۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۸	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۸۸,۹ و ضخامت جدار ۴ میلیمتر.	متر طول	۹۳۶,۰۰۰	۶۶/۴۰
۹۷				۵۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۵	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۶۰۱,۰۰۰	۶۶/۴۸
۹۷				۳۶۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۲۱۰	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۱۳۹٫۷ و ضخامت جدار ۵ میلیمتر.	متر طول	۱٫۶۳۳٫۰۰۰	۶۷/۳۱
۹۷				۹۷۶٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۸	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	متر طول	۸۴۶٫۰۰۰	۶۷/۳۵
۹۷				۵۰۵٫۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۷	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۷۶٫۱ و ضخامت جدار ۳٫۶ میلیمتر.	متر طول	۸۲۳٫۰۰۰	۶۹/۶۹
۹۷				۴۸۵٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۰	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	متر طول	۱٫۴۵۶٫۰۰۰	۶۹/۸۹
۹۷				۸۵۷٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۳	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۲۷۳ و ضخامت جدار ۶٫۳ میلیمتر.	متر طول	۳٫۶۱۸٫۰۰۰	۷۰/۲۵
۹۷				۲٫۱۲۵٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۲	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۲۱۹٫۱ و ضخامت جدار ۶٫۳ میلیمتر.	متر طول	۲٫۹۱۷٫۰۰۰	۷۱/۲۸
۹۷				۱٫۷۰۳٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۷	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۹۶۲٫۵۰۰	۷۱/۴۱
۹۷				۵۶۱٫۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۷	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۷۶۱٫۰۰۰	۷۱/۵۸
۹۷				۴۴۳٫۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۱۱	لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۱۶۸٫۳ و ضخامت جدار ۵ میلیمتر.	متر طول	۱٫۹۶۶٫۰۰۰	۷۱/۷۰
۹۷				۱٫۱۴۵٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۶	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	متر طول	۷۵۳٫۰۰۰	۷۴/۳۰
۹۷				۴۳۲٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۳	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر خارجی ۲۷۳ میلیمتر.	متر طول	۲٫۹۱۵٫۰۰۰	۷۶/۶۶
۹۷				۱٫۶۵۰٫۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۳	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	متر طول	۴۲۷٫۰۰۰	۷۹/۰۳
۹۷				۲۳۸٫۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۱	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	متر طول	۱٫۷۶۰٫۰۰۰	۸۰/۴۲
۹۷				۹۷۵٫۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۲	لوله فولادی سیاه درزدار، به قطر خارجی ۲۱۹٫۱ میلیمتر.	متر طول	۲٫۲۶۶٫۰۰۰	۸۳/۴۸
۹۷				۱٫۲۳۵٫۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۳۰۹	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	متر طول	۱,۶۶۴,۰۰۰	۸۳/۹۶
۹۷				۹۰۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۴	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	متر طول	۵۲۵,۰۰۰	۸۵/۱۸
۹۷				۲۸۳,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۸	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	متر طول	۱,۲۱۸,۰۰۰	۹۳/۳۳
۹۷				۶۳۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۵/۱۴					
فصل ۳ - لوله های پی.وی.سی و پلی پروپیلن					
۹۸	۰۳۰۳۰۱	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۴۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۷۹,۰۰۰	۴۱/۵۷
۹۷				۵۵,۸۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۲	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۵۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۸۹,۴۰۰	۴۳/۷۲
۹۷				۶۲,۲۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۳	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۶۳ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۱۱۸,۵۰۰	۴۴/۶۸
۹۷				۸۱,۹۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۷۵ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۱۲۳,۰۰۰	۴۵/۲۱
۹۷				۸۴,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۴	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۷۵ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۱۴۰,۰۰۰	۴۷/۰۵
۹۷				۹۵,۲۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۲	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۹۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۱۴۹,۰۰۰	۴۸/۲۵
۹۷				۱۰۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۵	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۲۴۲,۰۰۰	۵۰/۳۱
۹۷				۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۵	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۹۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۱۷۷,۵۰۰	۵۰/۴۲
۹۷				۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۳	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۱۸۴,۵۰۰	۵۰/۶۱
۹۷				۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۴	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۲۱۴,۵۰۰	۵۲/۱۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۴۰۴			۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۶	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۲۲۹,۰۰۰	۵۲/۶۶
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۶	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۳۰۸,۵۰۰	۵۲/۷۲
۹۷				۲۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۸	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۳۵۱,۵۰۰	۵۴/۱۶
۹۷				۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۷	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۲۸۲,۰۰۰	۵۴/۹۴
۹۷				۱۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۷	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۸۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۴۲۴,۵۰۰	۵۵/۲۱
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۹	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۴۳۸,۰۰۰	۵۵/۵۹
۹۷				۲۸۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۸	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۲۰۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۴۶۸,۵۰۰	۵۵/۶۴
۹۷				۳۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۹	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر و فشار کار ۴ بار.	متر طول	۷۴۰,۰۰۰	۵۶/۲۸
۹۷				۴۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۱۰	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۱۸۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۵۳۸,۵۰۰	۵۶/۷۶
۹۷				۳۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۱۱	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۲۰۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۶۴۶,۵۰۰	۵۷/۸۷
۹۷				۴۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۱۲	لوله پی.وی.سی سخت، به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر و فشار کار ۶ بار.	متر طول	۹۹۳,۵۰۰	۵۸/۰۷
۹۷				۶۲۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۴۰ میلی متر.	متر طول	۱۶۹,۵۰۰	۶۰/۶۶
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۵۰ میلی متر.	متر طول	۱۹۶,۰۰۰	۶۹/۶۹
۹۷				۱۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۷۵ میلی متر.	متر طول	۲۹۱,۵۰۰	۷۵/۰۷



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۵۰۳			۱۶۶,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۴	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر.	متر طول	۵۴۵,۵۰۰	۷۹/۷۳
۹۷				۳۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۵	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر.	متر طول	۶۵۴,۰۰۰	۸۱/۴۱
۹۷				۳۶۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۶	لوله پلی پروپیلن، به قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر.	متر طول	۱,۱۱۲,۰۰۰	۸۹/۴۳
۹۷				۵۸۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۷/۰۳					
فصل ۴ - لوله های پلی اتیلن					
۹۸	۰۴۰۵۰۲	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۶۳ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۱۶۰,۵۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۷۵ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۲۱۱,۰۰۰	۳۰/۶۵
۹۷				۱۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۵	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۳۷۲,۵۰۰	۳۰/۹۳
۹۷				۲۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۴	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۹۰ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۲۹۳,۵۰۰	۳۱/۰۲
۹۷				۲۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۶	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۱۲۵ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۴۶۸,۵۰۰	۳۱/۰۴
۹۷				۳۵۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	لوله پلی اتیلن جوشی به قطر خارجی ۵۰ میلی متر و فشار کاری ۴ بار.	متر طول	۱۱۹,۰۰۰	۳۱/۰۵
۹۷				۹۰,۸۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلیمتر.	متر طول	۱۸۰,۵۰۰	۷۵/۲۴
۹۷				۱۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۰ میلیمتر.	متر طول	۱۹۱,۰۰۰	۷۶/۰۳
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	لوله پلی اتیلن دمای بالا ، پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلیمتر.	متر طول	۱۸۴,۰۰۰	۷۶/۹۲
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۲۰۳	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلیمتر.	متر طول	۲۶۰,۵۰۰	۸۰/۲۷
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۴	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۳۲ میلیمتر.	متر طول	۳۴۴,۰۰۰	۸۶/۴۴
۹۷				۱۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	لوله پلی اتیلن دمای بالا ، پنج لایه به قطر خارجی ۲۰ میلیمتر.	متر طول	۲۳۹,۰۰۰	۹۴/۳۰
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۳	لوله پلی اتیلن دمای بالا ، پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلیمتر.	متر طول	۲۹۸,۵۰۰	۱۰۳/۰۶
۹۷				۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۴	لوله پلی اتیلن دمای بالا ، پنج لایه به قطر خارجی ۳۲ میلیمتر.	متر طول	۴۱۰,۰۰۰	۱۲۹/۰۵
۹۷				۱۷۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۴/۷۵

فصل ۶ - لوله های مسی

۹۸	۰۶۰۱۰۱	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۲ و حداقل ضخامت جدار یک میلیمتر.	متر طول	۲۹۲,۰۰۰	۵۳/۲۸
۹۷				۱۹۰,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۵ و حداقل ضخامت جدار یک میلیمتر.	متر طول	۳۷۲,۰۰۰	۵۵/۶۴
۹۷				۲۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۱۸ و حداقل ضخامت جدار یک میلیمتر.	متر طول	۴۴۳,۵۰۰	۵۷/۸۲
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۲۲ و حداقل ضخامت جدار یک میلیمتر.	متر طول	۵۴۸,۰۰۰	۵۸/۸۴
۹۷				۳۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۳۵ و حداقل ضخامت جدار ۱,۵ میلیمتر.	متر طول	۱,۰۸۰,۰۰۰	۶۵/۷۷
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۲۸ و حداقل ضخامت جدار ۱,۵ میلیمتر.	متر طول	۹۶۱,۵۰۰	۶۶/۳۴
۹۷				۵۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۷	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۴۲ و حداقل ضخامت جدار ۱,۵ میلیمتر.	متر طول	۱,۳۴۰,۰۰۰	۶۷/۵۰
۹۷				۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۸	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۵۴ و حداقل ضخامت جدار ۲ میلیمتر.	متر طول	۲,۰۹۶,۰۰۰	۶۸/۲۱



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۱۰۸			۱,۲۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۹	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۶۴ و حداقل ضخامت جدار ۲ میلیمتر.	متر طول	۲,۵۶۱,۰۰۰	۶۹/۲۶
۹۷				۱,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۰	لوله مسی بدون درز، به قطر خارجی ۷۶,۱ و حداقل ضخامت جدار ۲ میلیمتر.	متر طول	۳,۱۲۱,۰۰۰	۶۹/۵۲
۹۷				۱,۸۴۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۳/۲۲					
فصل ۷ - شیرها					
۹۸	۰۷۰۳۰۱	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۴۲۳,۵۰۰	۱۳/۰۸
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۳	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۸۲۰,۰۰۰	۱۶/۸۰
۹۷				۷۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۶	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۲,۱۸۸,۰۰۰	۱۹/۹۵
۹۷				۱,۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۵۴۶,۰۰۰	۲۱/۳۳
۹۷				۴۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۴	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۱,۲۰۰,۰۰۰	۳۸/۳۲
۹۷				۸۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۵	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۱,۸۷۵,۰۰۰	۴۳/۲۳
۹۷				۱,۳۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۷۳۹,۵۰۰	۴۴/۸۵
۹۷				۵۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۴	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۷,۲۵۸,۰۰۰	۴۵/۵۳
۹۷				۴,۹۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۹	شیر هواگیری رادیاتور، به قطر نامی ۴ (یک هشتم اینچ).	عدد	۴۲,۳۰۰	۴۷/۳۸
۹۷				۲۸,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۷	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۲۰,۹۰۵,۰۰۰	۵۰/۷۸
۹۷				۱۳,۸۶۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۱۰۹	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۱۰,۶۴۵,۰۰۰	۵۰/۹۲
۹۷				۷,۰۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۳	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۶,۳۷۷,۰۰۰	۵۱/۰۰
۹۷				۴,۲۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۵	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۱۰,۰۰۳,۰۰۰	۵۱/۱۲
۹۷				۶,۶۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۶	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۱۲,۸۸۹,۰۰۰	۵۱/۲۹
۹۷				۸,۵۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۰	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۵۰ (چهارده اینچ).	عدد	۷۶,۲۲۵,۰۰۰	۵۳/۱۰
۹۷				۴۹,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۸	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۶,۷۶۹,۰۰۰	۵۳/۲۸
۹۷				۴,۴۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۵	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۱۰,۹۴۸,۰۰۰	۵۸/۷۸
۹۷				۶,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۱۰	شیر هواگیری رادیاتور، به قطر نامی ۱۰ (سه هشتم اینچ).	عدد	۵۷,۹۰۰	۶۱/۲۸
۹۷				۳۵,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۹	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۴۷,۰۵۰,۰۰۰	۶۳/۰۲
۹۷				۲۸,۸۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۷	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۴,۸۳۵,۰۰۰	۶۴/۳۴
۹۷				۲,۹۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۷	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۲۰,۹۴۵,۰۰۰	۶۵/۵۶
۹۷				۱۲,۶۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۱۰	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۵۰ (چهارده اینچ).	عدد	۱۲۹,۸۸۴,۰۰۰	۶۵/۸۷
۹۷				۷۸,۳۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۶	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۱۳,۹۱۴,۰۰۰	۶۸/۲۰
۹۷				۸,۲۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۶,۰۲۸,۰۰۰	۶۸/۸۰
۹۷				۳,۵۷۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۵۰۳	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۷,۲۷۵,۰۰۰	۶۸/۹۵
۹۷				۴,۳۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۱	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۴۰۰ (شانزده اینچ).	عدد	۹۸,۴۴۶,۰۰۰	۶۹/۷۱
۹۷				۵۸,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	شیر فلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۵,۳۷۲,۰۰۰	۷۰/۹۱
۹۷				۳,۱۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۸	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۳۸,۳۳۲,۰۰۰	۷۱/۰۶
۹۷				۲۲,۴۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۵	زانوی رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۲۴۷,۵۰۰	۷۱/۲۸
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۹	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۴۸,۴۷۹,۰۰۰	۷۲/۱۶
۹۷				۲۸,۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۶	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۳,۰۶۷,۰۰۰	۷۲/۸۸
۹۷				۱,۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۲	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۵,۸۹۲,۰۰۰	۷۳/۳۹
۹۷				۳,۳۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۴	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۸,۶۹۸,۰۰۰	۷۳/۴۳
۹۷				۵,۰۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۵۴۸,۵۰۰	۷۴/۱۲
۹۷				۳۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۸	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۳۶,۱۴۵,۰۰۰	۷۵/۷۷
۹۷				۲۰,۵۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۶	زانوی رادیاتور، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۲۷۸,۰۰۰	۷۶/۵۰
۹۷				۱۵۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۶	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۴,۱۴۴,۰۰۰	۷۷/۱۶
۹۷				۲,۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۱	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۷,۰۳۵,۰۰۰	۷۷/۷۴
۹۷				۳,۹۵۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۶۰۳	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۱۰,۳۸۷,۰۰۰	۸۱/۱۴
۹۷				۵,۷۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۳	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۳,۸۸۱,۰۰۰	۸۳/۱۵
۹۷				۲,۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۴,۸۱۳,۰۰۰	۸۳/۵۶
۹۷				۲,۶۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۱,۱۰۷,۰۰۰	۸۶/۳۶
۹۷				۵۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۱۱	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۴۰۰ (شانزده اینچ).	عدد	۱۵۸,۵۸۹,۰۰۰	۸۸/۶۹
۹۷				۸۴,۰۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۸۲۴,۵۰۰	۹۰/۶۳
۹۷				۴۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۸	زانو قفلی رادیاتور، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۴۰۶,۰۰۰	۹۳/۳۳
۹۷				۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۱	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۲,۶۲۰,۰۰۰	۹۴/۷۹
۹۷				۱,۳۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۴	شیر ساده رادیاتور، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۴۵۱,۵۰۰	۹۵/۸۷
۹۷				۲۳۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۵	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۱۸,۳۸۶,۰۰۰	۹۶/۵۹
۹۷				۹,۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۱	شیر دابل رگلاژ برای رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۴۹۷,۵۰۰	۹۶/۶۴
۹۷				۲۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۴	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۱۴,۰۲۵,۰۰۰	۹۶/۸۶
۹۷				۷,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۶	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۲۵,۰۰۹,۰۰۰	۹۷/۷۶
۹۷				۱۲,۶۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۴	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۵,۰۰۳,۰۰۰	۹۸/۹۲
۹۷				۲,۵۱۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۲۰۲	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۱,۰۸۰,۰۰۰	۱۰۲/۲۴
۹۷				۵۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۲	شیر دابل رگلاژ برای رادیاتور، به قطرنامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۷۳۱,۵۰۰	۱۰۶/۰۵
۹۷				۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۵	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۶,۳۲۴,۰۰۰	۱۰۸/۵۰
۹۷				۳,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۶	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۷,۶۰۴,۰۰۰	۱۰۹/۵۳
۹۷				۳,۶۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطرنامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۹,۶۸۰,۰۰۰	۱۰۹/۹۳
۹۷				۴,۶۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۲,۰۸۳,۰۰۰	۱۱۱/۱۵
۹۷				۹۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۴	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۱,۵۷۳,۰۰۰	۱۱۲/۱۳
۹۷				۷۴۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۵	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۳,۱۰۳,۰۰۰	۱۱۳/۲۶
۹۷				۱,۴۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۵	شیرفلکه کشویی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۲,۱۰۴,۰۰۰	۱۱۵/۰۲
۹۷				۹۷۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۴	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۲,۷۵۴,۰۰۰	۱۱۵/۳۲
۹۷				۱,۲۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۱۱	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۴۰۰ (شانزده اینچ).	عدد	۱۰۷,۸۴۶,۰۰۰	۱۱۸/۹۴
۹۷				۴۹,۲۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۱۰	شیر یکطرفه چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۵۰ (چهارده اینچ).	عدد	۹۳,۳۷۹,۰۰۰	۱۱۹/۸۹
۹۷				۴۲,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۷	زانو قفلی رادیاتور، به قطرنامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۳۴۵,۰۰۰	۱۲۱/۸۶
۹۷				۱۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۳	شیر ساده رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۳۸۹,۵۰۰	۱۲۱/۹۳
۹۷				۱۷۵,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۱۲۱۰	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۳۵۰ (چهارده اینچ).	عدد	۵۹,۷۱۸,۰۰۰	۱۲۵/۵۹
۹۷				۲۶,۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۷	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۴۰,۰۹۵,۰۰۰	۱۲۶/۶۷
۹۷				۱۷,۶۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۹	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۱۷,۸۵۲,۰۰۰	۱۲۸/۴۳
۹۷				۷,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۷	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۸,۳۹۰,۰۰۰	۱۲۸/۶۱
۹۷				۳,۶۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۲	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۳,۴۷۷,۰۰۰	۱۲۹/۸۰
۹۷				۱,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۸	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۷۱,۷۶۵,۰۰۰	۱۳۰/۸۹
۹۷				۳۱,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۹	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۱۰۴,۹۲۳,۰۰۰	۱۳۳/۴۹
۹۷				۴۴,۹۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۷	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۱۳,۱۸۶,۰۰۰	۱۳۹/۳۵
۹۷				۵,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۸	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۲۲,۹۲۶,۰۰۰	۱۴۰/۳۱
۹۷				۹,۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۸	شیر یکطرفه دنده ای، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۱۱,۱۴۷,۰۰۰	۱۵۴/۷۸
۹۷				۴,۳۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۹	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۳۴,۳۶۱,۰۰۰	۱۵۵/۸۷
۹۷				۱۳,۴۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۸	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۲۰,۶۱۶,۰۰۰	۱۸۱/۴۸
۹۷				۷,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۹	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۳۸,۵۵۷,۰۰۰	۱۹۲/۶۷
۹۷				۱۳,۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۱۱	شیر پروانه ای چدنی بدون فلنج، به قطر نامی ۴۰۰ (شانزده اینچ).	عدد	۹۰,۷۰۸,۰۰۰	۱۹۴/۹۸
۹۷				۳۰,۷۵۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۲۰۷	شیرفلکه کف فلزی دنده ای، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۱۶,۱۵۹,۰۰۰	۲۰۰/۸۰
۹۷				۵,۳۷۲,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۰/۴۵					
فصل ۸ - قطعه انبساط (Expansion Joint)					
۹۸	۰۸۰۱۱۴	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۳۰۰.	عدد	۱۳,۷۳۰,۰۰۰	۲۱/۱۰
۹۷				۱۱,۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۹	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۱۰۰.	عدد	۳,۵۰۰,۰۰۰	۳۷/۰۳
۹۷				۲,۵۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۳	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۲۵۰.	عدد	۱۰,۹۲۶,۰۰۰	۳۸/۹۱
۹۷				۷,۸۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۲	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۲۰۰.	عدد	۸,۳۲۷,۰۰۰	۴۲/۹۵
۹۷				۵,۸۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۷	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۶۵.	عدد	۲,۴۰۱,۰۰۰	۴۴/۹۰
۹۷				۱,۶۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۱	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۱۵۰.	عدد	۷,۲۰۳,۰۰۰	۴۷/۳۳
۹۷				۴,۸۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۸	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۸۰.	عدد	۲,۹۹۰,۰۰۰	۴۷/۸۰
۹۷				۲,۰۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۶	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۵۰.	عدد	۲,۰۴۵,۰۰۰	۵۰/۹۲
۹۷				۱,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۰	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۱۲۵.	عدد	۶,۰۸۴,۰۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				۴,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۱۵۰.	عدد	۱۲,۴۳۸,۰۰۰	۷۱/۵۸
۹۷				۷,۲۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۳۲.	عدد	۱,۹۴۴,۰۰۰	۸۲/۵۳
۹۷				۱,۰۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۱۲۵.	عدد	۱۱,۲۵۴,۰۰۰	۸۴/۴۰



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۲۰۴			۶,۱۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۱۵.	عدد	۱,۷۸۶,۰۰۰	۸۴/۵۰
۹۷				۹۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۲۰.	عدد	۱,۷۸۷,۰۰۰	۸۴/۵۱
۹۷				۹۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۲۵.	عدد	۱,۷۸۹,۰۰۰	۸۴/۵۲
۹۷				۹۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۵	قطعه انبساط، نوع جوشی، به قطر نامی ۴۰.	عدد	۲,۰۰۹,۰۰۰	۸۵/۸۴
۹۷				۱,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۸۰.	عدد	۶,۲۵۶,۰۰۰	۸۶/۶۹
۹۷				۳,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۸	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۳۰۰.	عدد	۳۱,۳۵۸,۰۰۰	۸۷/۷۲
۹۷				۱۶,۷۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۶۵.	عدد	۵,۴۷۱,۰۰۰	۹۲/۲۳
۹۷				۲,۸۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۱۰۰.	عدد	۷,۴۲۴,۰۰۰	۹۲/۹۸
۹۷				۳,۸۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۶	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۲۰۰.	عدد	۱۷,۳۹۲,۰۰۰	۹۹/۶۷
۹۷				۸,۷۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۷	قطعه انبساط، نوع فلنج دار، به قطر نامی ۲۵۰.	عدد	۲۴,۵۲۷,۰۰۰	۱۱۰/۶۴
۹۷				۱۱,۶۴۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۹/۵۸

فصل ۹ - لرزه گیر (Flexible Connection)

۹۸	۰۹۰۱۱۰	لرزه گیر، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۲۲,۱۰۳,۰۰۰	۵۷/۶۰
۹۷				۱۴,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۹	لرزه گیر، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۱۳,۷۶۲,۰۰۰	۵۹/۶۳
۹۷				۸,۶۲۱,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۱۰۱	لرزه گیر، به قطرنامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۲,۳۴۵,۰۰۰	۷۳/۰۶
۹۷				۱,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۸	لرزه گیر، به قطرنامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۸,۹۵۴,۰۰۰	۷۵/۶۷
۹۷				۵,۰۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۷	لرزه گیر، به قطرنامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۶,۱۵۳,۰۰۰	۷۷/۵۲
۹۷				۳,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۱۱	لرزه گیر، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۲۹,۸۴۳,۰۰۰	۷۷/۹۶
۹۷				۱۶,۷۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	لرزه گیر، به قطرنامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۲,۵۵۴,۰۰۰	۷۹/۲۲
۹۷				۱,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	لرزه گیر، به قطرنامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۲,۹۲۰,۰۰۰	۸۳/۹۹
۹۷				۱,۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	لرزه گیر، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۴,۷۲۰,۰۰۰	۸۶/۷۸
۹۷				۲,۵۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	لرزه گیر، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۳,۹۶۸,۰۰۰	۹۱/۵۹
۹۷				۲,۰۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	لرزه گیر، به قطرنامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۳,۴۳۲,۰۰۰	۹۱/۸۳
۹۷				۱,۷۸۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۷/۷۱

فصل ۱۱ - صافی

۹۸	۱۱۰۲۰۸	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۲۵۰ (ده اینچ).	عدد	۳۰,۷۰۵,۰۰۰	۵۶/۷۵
۹۷				۱۹,۵۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۰	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۳۵۰ (چهارده اینچ).	عدد	۶۵,۴۵۳,۰۰۰	۶۱/۳۴
۹۷				۴۰,۵۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۶	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۱۵۰ (شش اینچ).	عدد	۱۲,۲۹۵,۰۰۰	۶۲/۲۸
۹۷				۷,۵۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۹	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۳۰۰ (دوازده اینچ).	عدد	۴۵,۲۳۰,۰۰۰	۶۲/۹۹



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۲۰۹			۲۷,۷۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ).	عدد	۹,۷۷۵,۰۰۰	۶۴/۰۶
۹۷				۵,۹۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۴,۰۹۹,۰۰۰	۶۷/۱۰
۹۷				۲,۴۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۶,۱۱۲,۰۰۰	۶۹/۱۲
۹۷				۳,۶۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۱	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۴۰۰ (شانزده اینچ).	عدد	۷۸,۰۳۴,۰۰۰	۶۹/۲۱
۹۷				۴۶,۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۷	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۲۰۰ (هشت اینچ).	عدد	۲۱,۳۰۷,۰۰۰	۷۱/۲۷
۹۷				۱۲,۴۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۷,۸۶۴,۰۰۰	۷۴/۸۷
۹۷				۴,۴۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	صافی فلنج دار، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۵,۲۱۵,۰۰۰	۷۹/۲۰
۹۷				۲,۹۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	صافی دنده ای، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۴,۸۹۲,۰۰۰	۸۷/۹۳
۹۷				۲,۶۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۷	صافی دنده ای، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۸,۶۵۵,۰۰۰	۹۲/۳۷
۹۷				۴,۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	صافی دنده ای، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۸۱۹,۵۰۰	۹۵/۱۱
۹۷				۴۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	صافی دنده ای، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۲,۳۸۶,۰۰۰	۱۰۶/۵۸
۹۷				۱,۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	صافی دنده ای، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۱,۱۹۶,۰۰۰	۱۰۷/۶۳
۹۷				۵۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	صافی دنده ای، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۳,۴۸۱,۰۰۰	۱۰۸/۰۶
۹۷				۱,۶۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	صافی دنده ای، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۱,۶۹۳,۰۰۰	۱۱۰/۸۳



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۱۰۳			۸۰۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۰/۳۷					
فصل ۱۲ - دیگ حرارتی آب گرم					
۹۸	۱۲۰۱۰۲	دیگ چدنی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۶۵۰۰۰ کیلوکالری تا ۱۳۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۷۰۲,۵۰۰	۴۶/۶۵
۹۷				۴۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	دیگ چدنی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۱۳۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۵۶۲,۰۰۰	۴۸/۸۷
۹۷				۳۷۷,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	دیگ چدنی آبگرم، برای ظرفیت تا ۶۵۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۱,۰۸۹,۰۰۰	۷۰/۵۵
۹۷				۶۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۵	دیگ فولادی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۱۵۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۸۷۲,۵۰۰	۱۱۴/۹۰
۹۷				۴۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	دیگ فولادی آبگرم، برای ظرفیت تا ۴۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۱,۲۶۹,۰۰۰	۱۱۶/۰۰
۹۷				۵۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	دیگ فولادی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۴۰۰۰۰ کیلوکالری تا ۶۵۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۱,۱۱۴,۰۰۰	۱۲۰/۸۱
۹۷				۵۰۴,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	دیگ فولادی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۶۵۰۰۰ کیلوکالری تا ۱۰۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۱,۰۸۴,۰۰۰	۱۳۴/۶۳
۹۷				۴۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	دیگ فولادی آبگرم، برای ظرفیت بیش از ۱۰۰۰۰۰ کیلوکالری تا ۱۵۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت.	هزار کیلوکالری در ساعت	۱,۰۱۶,۰۰۰	۱۴۳/۶۴
۹۷				۴۱۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۹/۵۱					
فصل ۱۳ - دیگ بخار					
۹۸	۱۳۰۱۰۳	دیگ بخار، به ظرفیت ۱۶۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۱,۴۶۳,۱۷۷,۰۰۰	۱۰۰/۸۳
۹۷				۷۲۸,۵۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	دیگ بخار، به ظرفیت ۱۱۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۱,۳۹۵,۱۳۶,۰۰۰	۱۰۵/۸۰
۹۷				۶۷۷,۸۷۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۰۱۰۸	دیگ بخار، به ظرفیت ۵۰۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۳,۴۹۱,۱۹۹,۰۰۰	۱۲۱/۳۵
۹۷				۱,۵۷۷,۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۱	دیگ بخار، به ظرفیت ۸۱۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۵,۳۵۷,۶۶۷,۰۰۰	۱۲۲/۸۶
۹۷				۲,۴۰۴,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۲	دیگ بخار، به ظرفیت ۱۰۰۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۵,۷۴۴,۱۱۰,۰۰۰	۱۲۳/۴۷
۹۷				۲,۵۷۰,۳۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۷	دیگ بخار، به ظرفیت ۴۵۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۳,۲۵۱,۸۶۸,۰۰۰	۱۲۴/۱۴
۹۷				۱,۴۵۰,۸۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۶	دیگ بخار، به ظرفیت ۴۱۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۲,۹۷۰,۴۶۸,۰۰۰	۱۲۴/۱۵
۹۷				۱,۳۲۵,۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	دیگ بخار، به ظرفیت ۴۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۱,۱۳۸,۰۰۵,۰۰۰	۱۲۴/۱۹
۹۷				۵۰۷,۶۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۳	دیگ بخار، به ظرفیت ۱۱۸۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۷,۱۴۴,۳۹۴,۰۰۰	۱۲۴/۷۲
۹۷				۳,۱۷۹,۲۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۴	دیگ بخار، به ظرفیت ۱۳۶۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۸,۶۱۳,۸۹۷,۰۰۰	۱۲۵/۳۴
۹۷				۳,۸۲۲,۵۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	دیگ بخار، به ظرفیت ۲۷۰۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۲,۲۳۹,۶۲۹,۰۰۰	۱۲۶/۷۲
۹۷				۹۸۷,۸۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۹	دیگ بخار، به ظرفیت ۶۳۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۴,۳۰۳,۹۴۵,۰۰۰	۱۳۴/۰۴
۹۷				۱,۸۳۸,۹۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	دیگ بخار، به ظرفیت ۲۰۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۱,۸۷۸,۱۲۸,۰۰۰	۱۳۴/۵۴
۹۷				۸۰۰,۷۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۰	دیگ بخار، به ظرفیت ۷۲۵۰ کیلو گرم بخار در ساعت.	دستگاه	۵,۰۳۴,۰۵۷,۰۰۰	۱۴۲/۹۱
۹۷				۲,۰۷۲,۳۵۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۲۳/۹۳					
فصل ۱۴ - مشعل - دستگاههای گرم کننده تابشی					
۹۸	۱۴۰۲۰۱	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۷۵۰۰ تا ۴۰۵۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۲۰,۶۵۴,۰۰۰	۴۷/۱۶



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۰۲۰۱			۱۴,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۲	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۳۳۵۰۰ تا ۹۱۵۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۲۳,۷۴۳,۰۰۰	۵۶/۳۰
۹۷				۱۵,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۸۰۰۰ تا ۳۵۰۰۰ کیلو کالری در ساعت .	دستگاه	۱۲,۳۸۲,۰۰۰	۶۶/۰۲
۹۷				۷,۴۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۸۰۰۰ تا ۸۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۱۴,۷۹۳,۰۰۰	۶۷/۶۰
۹۷				۸,۸۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۸۰۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۱۹,۲۰۹,۰۰۰	۶۸/۹۷
۹۷				۱۱,۳۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۴	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۳۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۵,۰۳۶,۰۰۰	۷۳/۳۹
۹۷				۲۰,۲۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۶	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۴۰۹۰۰۰ تا ۹۶۹۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۱۹۴,۲۸۰,۰۰۰	۷۳/۳۹
۹۷				۱۱۲,۰۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۵	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۳۲۳۰۰۰ تا ۵۸۱۵۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۷۷,۵۶۳,۰۰۰	۷۵/۹۳
۹۷				۴۴,۰۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۵	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۳۰۰۰۰۰ تا ۶۵۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۸۸,۲۴۶,۰۰۰	۷۷/۱۵
۹۷				۴۹,۸۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۸	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۰۷۶۵۰۰ تا ۲۱۵۳۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۲۹,۸۷۹,۰۰۰	۷۷/۹۹
۹۷				۱۸۵,۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۷	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۴۲۰۰۰۰ تا ۱۲۳۸۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۲۵۸,۳۸۴,۰۰۰	۷۸/۰۸
۹۷				۱۴۵,۰۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۶	مشعل گازویییل سوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۵۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۱۷۴,۸۰۱,۰۰۰	۷۸/۳۹
۹۷				۹۷,۹۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۴	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۵۰۵۰۰ تا ۳۶۶۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۴۸,۹۰۱,۰۰۰	۷۸/۴۴
۹۷				۲۷,۴۰۴,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۲۰۳	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۷۵۵۰۰ تا ۱۸۳۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۴,۳۴۳,۰۰۰	۸۸/۶۹
۹۷				۱۸,۲۰۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۷۱/۹۶					
فصل ۱۵ - دستگاههای کنترل و اندازه گیری					
۹۸	۱۵۰۳۰۷	سنسور فشار، برای آب.	عدد	۱۵,۴۶۴,۰۰۰	-۰/۶۹
۹۷				۱۵,۵۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۶۰۱	پتانسیومتر (Potentiometer)، الکتریکی کمکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	عدد	۵,۸۶۶,۰۰۰	۰/۶۳
۹۷				۵,۸۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۴	شیر کنترل سه راهه، با محرک الکتریکی به طور کامل، نوع قطع و وصلی، مخصوص فن کویل، با کلید خودکار تغییر حالت تابستانی - زمستانی، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۹,۵۴۷,۰۰۰	۰/۸۸
۹۷				۹,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۳	شیر کنترل سه راهه، با محرک الکتریکی به طور کامل، نوع قطع و وصلی، مخصوص فن کویل، با کلید خودکار تغییر حالت تابستانی - زمستانی، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۹,۵۲۱,۰۰۰	۰/۸۹
۹۷				۹,۴۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۳	سوئیچ الکتریکی اعلام خبر، برای اختلاف فشار دو طرف فیلتر یا فن دستگاه هوا رسان.	عدد	۲,۲۹۲,۰۰۰	۲۳/۲۹
۹۷				۱,۸۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۸	سنسور فشار، برای هوا.	عدد	۱۵,۱۵۰,۰۰۰	۲۶/۷۱
۹۷				۱۱,۹۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۳	محرک الکتریکی دمپر، نوع قطع و وصلی یا شناور (Floating)، مناسب برای حداکثر ۶ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۷,۳۲۷,۰۰۰	۳۳/۷۲
۹۷				۱۲,۹۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۲	محرک الکتریکی، برای نصب روی شیر کنترل، با مکانیزم فنر برگشت.	عدد	۳۰,۲۴۵,۰۰۰	۵۱/۶۵
۹۷				۱۹,۹۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۲	سنسور دما، برای نصب در اتاق.	عدد	۳,۱۸۳,۰۰۰	۵۴/۴۳
۹۷				۲,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۴	کلید دستی تغییر حالت تابستانی - زمستانی، نوع D. P. D. T .	عدد	۶۴۷,۰۰۰	۵۷/۹۹
۹۷				۴۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۹	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۹۳,۳۳۶,۰۰۰	۶۱/۲۰
۹۷				۵۷,۸۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۴	سنسور دما، نوع مستغرق یا جداری، برای نصب در لوله یا مخزن آب.	عدد	۴,۸۷۱,۰۰۰	۶۱/۴۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۲۰۴			۳,۰۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۸۰۱	شیر ترموستاتیک رادیاتور، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۱,۱۲۵,۰۰۰	۶۳/۳۹
۹۷				۶۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۵	دستگاه کنترل سطح مایعات، نوع قطع و وصلی، برای کار تا فشار ۱۰ بار.	عدد	۸,۲۴۴,۰۰۰	۶۳/۹۲
۹۷				۵,۰۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۷	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۶۹,۱۶۴,۰۰۰	۶۴/۵۴
۹۷				۴۲,۰۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۶	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۶۴,۸۲۷,۰۰۰	۶۵/۵۳
۹۷				۳۹,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۱	کلید تبدیل دستی تابستانی - زمستانی.	عدد	۴۱۲,۵۰۰	۶۶/۶۶
۹۷				۲۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۸۰۲	شیر ترموستاتیک رادیاتور، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۱,۲۷۸,۰۰۰	۶۷/۸۲
۹۷				۷۶۱,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۴	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۶۰,۰۵۳,۰۰۰	۷۱/۵۳
۹۷				۳۵,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۵	شیر کنترل پروانه ای، با محرک الکتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۶۲,۰۹۱,۰۰۰	۷۱/۵۶
۹۷				۳۶,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۲۱۰۲	مانومتر ۱۵ سانتیمتری مدرج، از ۱۵ تا ۶۳ متر آب.	عدد	۶۰۳,۰۰۰	۷۶/۸۳
۹۷				۳۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۱	سنسور دما، برای نصب در هوای آزاد.	عدد	۲,۰۱۴,۰۰۰	۷۷/۷۵
۹۷				۱,۱۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۲۰۰۱	ترموتر قایم با غلاف، به ارتفاع ۱۷ سانتیمتر.	عدد	۶۹۷,۰۰۰	۸۰/۸۰
۹۷				۳۸۵,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۵	سنسور رطوبت نسبی، برای نصب در اتاق.	عدد	۱۳,۰۳۶,۰۰۰	۸۰/۸۷
۹۷				۷,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۲۰۰۲	ترموتر قایم با غلاف، به ارتفاع ۲۵ سانتیمتر.	عدد	۷۲۵,۰۰۰	۸۱/۴۷
۹۷				۳۹۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۲۰۰۳	ترموتر گوشه ای با غلاف، به ارتفاع ۱۷ سانتیمتر.	عدد	۷۵۳,۵۰۰	۸۲/۴۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۲۰۰۳			۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۲۱۰۱	مانومتر با صفحه دایره ای، از صفر تا ۳۰ بار، با شیر سماوری.	عدد	۷۵۹,۵۰۰	۸۲/۷۹
۹۷				۴۱۵,۵۰۰	
۹۸	۱۵۲۰۰۴	ترمومتر گوشه ای با غلاف، به ارتفاع ۲۵ سانتیمتر.	عدد	۷۹۴,۵۰۰	۸۳/۶۹
۹۷				۴۳۲,۵۰۰	
۹۸	۱۵۲۰۰۵	ترمومتر مانومتر قائم، توام.	عدد	۸۱۲,۵۰۰	۸۴/۲۴
۹۷				۴۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۱	محرك الكتریکی، برای نصب روی شیر کنترل.	عدد	۱۹,۴۰۵,۰۰۰	۸۴/۶۳
۹۷				۱۰,۵۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۲	فلو سویچ، نوع قطع و وصلی، برای نصب در لوله آب.	عدد	۹,۷۸۳,۰۰۰	۸۷/۳۴
۹۷				۵,۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۲	ترموستات کانالی، نوع تدریجی الکترو مکانیکی، با دامنه تنظیم از منهای ۱۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۱۲,۰۱۴,۰۰۰	۸۸/۳۰
۹۷				۶,۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۳	ترموستات کانالی یا مستغرق، نوع تدریجی الکترو مکانیکی، با دامنه تنظیم از ۲۰ تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۱۲,۰۱۴,۰۰۰	۸۸/۳۰
۹۷				۶,۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۸	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۸۷,۰۷۳,۰۰۰	۹۱/۳۳
۹۷				۴۵,۵۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۵	کلید دستی چهار مرحله ای، شامل حالت های باز، بسته، بینابین و خودکار.	عدد	۳,۵۲۲,۰۰۰	۹۱/۹۳
۹۷				۱,۸۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	ترموستات اتاقی، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۲,۳۰۲,۰۰۰	۹۳/۹۳
۹۷				۱,۱۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۶	کلید دستی شش مرحله ای تنظیم از راه دور برای نشان دادن دما (به تناوب).	عدد	۷,۶۰۲,۰۰۰	۹۶/۳۳
۹۷				۳,۸۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۹۰۱	ترانسفورماتور ۲۲۰ به ۲۴ ولت متناوب، با توان تا ۱۰۰ ولت آمپر.	عدد	۲,۵۱۱,۰۰۰	۹۸/۰۲
۹۷				۱,۲۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۷	محرك الكتریکی دمپر، نوع تدریجی، با سیگنال ورودی صفر تا ۱۰ ولت مستقیم، مناسب برای حداکثر ۶ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۹,۸۷۳,۰۰۰	۹۸/۱۳
۹۷				۱۰,۰۳۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۲۰۹	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ).	عدد	۱۰۹,۰۰۹,۰۰۰	۹۸/۴۵
۹۷				۵۴,۹۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۲	کلید تبدیل خودکار تابستانی- زمستانی.	عدد	۱,۸۷۱,۰۰۰	۹۸/۵۱
۹۷				۹۴۲,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۶	ترموستات کانالی، نوع قطع و وصلی، S. P. D. T، با دامنه تنظیم از صفر تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۶,۶۰۹,۰۰۰	۹۹/۳۰
۹۷				۳,۳۱۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۳	دستگاه کنترل فشار، نوع تدریجی الکترومکانیکی، با دامنه تنظیم صفر تا ۱۰ بار.	عدد	۶,۶۱۵,۰۰۰	۹۹/۳۰
۹۷				۳,۳۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۷	ترموستات کانالی محافظ یخ زدگی (Freeze Protection)، نوع قطع و وصلی، S. P. D. T، با المنت به طول ۶ متر، با دامنه تنظیم از صفر تا ۱۵ درجه سانتیگراد، برای قطع برق و اعلام خبر.	عدد	۶,۶۱۲,۰۰۰	۹۹/۳۳
۹۷				۳,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۶	سنسور رطوبت نسبی، برای نصب در کانال.	عدد	۲۶,۱۹۱,۰۰۰	۹۹/۴۸
۹۷				۱۳,۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۳	کلید دستی تدریجی تنظیم از راه دور، با دامنه تنظیم کنترلر مربوط.	عدد	۷,۴۹۱,۰۰۰	۹۹/۹۱
۹۷				۳,۷۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۵	ترموستات کانالی، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم از صفر تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۶,۵۳۸,۰۰۰	۱۰۰/۶۷
۹۷				۳,۲۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۹	ترموستات کانالی ضد حریق (Firestat)، برای نصب در مسیر هوای برگشت.	عدد	۶,۶۳۰,۰۰۰	۱۰۰/۷۸
۹۷				۳,۳۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۶۰۲	پوزیسیونر (Positioner)، الکترونیکی، برای نصب روی شیر یا دمپر.	عدد	۱۲,۴۸۷,۰۰۰	۱۰۲/۱۸
۹۷				۶,۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۷	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۴۶,۹۵۶,۰۰۰	۱۰۳/۴۶
۹۷				۲۳,۰۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۴	ترموستات برای نصب در هوای برگشت فن کویل، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۹,۹۵۲,۰۰۰	۱۰۳/۷۶
۹۷				۴,۸۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۸	ترموستات کانالی محافظ یخ زدگی (Freeze Protection)، نوع قطع و وصلی، S.P.D.T، با المنت به طول ۶ متر، با دامنه تنظیم از صفر تا ۱۵ درجه سانتیگراد و کلید Reset، برای قطع برق و اعلام خبر.	عدد	۸,۷۴۰,۰۰۰	۱۰۴/۵۸
۹۷				۴,۲۷۲,۰۰۰	



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۱۰۲	محرك الكتریکی دمپر، نوع قطع و وصلی یا شناور (Floating)، مناسب برای حداکثر ۳ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۳,۱۳۱,۰۰۰	۱۰۶/۰۴
۹۷				۶,۳۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۴	دستگاه کنترل فشار، نوع تدریجی الکترومکانیکی، با دامنه تنظیم صفر تا ۲۰ بار.	عدد	۱۸,۶۷۳,۰۰۰	۱۰۶/۰۸
۹۷				۹,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۱	دستگاه کنترل فشار، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم صفر تا ۱۰ بار.	عدد	۱۲,۴۶۳,۰۰۰	۱۰۶/۴۷
۹۷				۶,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۴	محرك الكتریکی دمپر، نوع قطع و وصلی یا شناور (Floating)، با مکانیزم فنر برگشت، مناسب برای حداکثر ۴ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۷,۸۶۲,۰۰۰	۱۰۶/۹۷
۹۷				۸,۶۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۰	ترموستات اتاقی، نوع تدریجی الکترو مکانیکی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۱۹,۱۳۸,۰۰۰	۱۰۷/۵۷
۹۷				۹,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۱	ترموستات اتاقی تابستانی - زمستانی، نوع تدریجی الکترو مکانیکی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۱۹,۱۳۸,۰۰۰	۱۰۷/۵۷
۹۷				۹,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۲	هیومیدستات کانالی، نوع قطع و وصلی، برای تنظیم از صفر تا ۹۵ درصد.	عدد	۳۲,۴۸۸,۰۰۰	۱۰۸/۰۵
۹۷				۱۵,۶۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۲	دستگاه کنترل فشار، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم صفر تا ۲۰ بار.	عدد	۲۴,۵۴۳,۰۰۰	۱۰۸/۲۰
۹۷				۱۱,۷۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۲	ترموستات اتاقی تابستانی - زمستانی، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد، با کلید تغییر فصل.	عدد	۲,۱۷۸,۰۰۰	۱۰۸/۴۲
۹۷				۱,۰۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۳	ترموستات اتاقی تابستانی - زمستانی، نوع قطع و وصلی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد، با کلیدهای تغییر فصل و سه سرعت (Selector Switch)، برای نصب روی دیوار.	عدد	۲,۱۷۸,۰۰۰	۱۰۸/۴۲
۹۷				۱,۰۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۷	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۶۹,۰۹۳,۰۰۰	۱۱۰/۶۵
۹۷				۳۲,۷۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۳	شیر کنترل پروانه ای، با محرك الكتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۴۸,۲۷۰,۰۰۰	۱۱۱/۳۳
۹۷				۲۲,۸۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۱	شیر کنترل پروانه ای، با محرك الكتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۴۷,۴۸۷,۰۰۰	۱۱۳/۰۴
۹۷				۲۲,۲۹۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۱۰۵	محرك الكتریکی دمپر، نوع تدریجی، با سیگنال ورودی صفر تا ۱۰ ولت مستقیم، مناسب برای حداکثر ۱،۵ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۱،۸۶۷،۰۰۰	۱۱۵/۳۳
۹۷				۵،۵۱۱،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۱	محرك الكتریکی دمپر، نوع قطع و وصلی یا شناور (Floating)، مناسب برای حداکثر ۱،۵ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۱۰،۲۱۸،۰۰۰	۱۱۵/۳۸
۹۷				۴،۷۴۴،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۲	شیر کنترل پروانه ای، با محرك الكتریکی به طور کامل، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۴۸،۰۴۷،۰۰۰	۱۱۵/۵۵
۹۷				۲۲،۲۹۰،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۱	شیر کنترل سه راهه، با محرك الكتریکی به طور کامل، نوع قطع و وصلی، مخصوص فن کویل، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۵،۳۲۲،۰۰۰	۱۱۵/۶۴
۹۷				۲،۴۶۸،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۸	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	عدد	۶۳،۳۴۲،۰۰۰	۱۱۷/۶۵
۹۷				۲۹،۱۰۲،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۱	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۱۱،۴۰۷،۰۰۰	۱۱۷/۸۱
۹۷				۵،۲۳۷،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۵	تایمر الکترونیکی، برای تنظیم برنامه روزانه یا روزانه و هفتگی.	عدد	۱۷،۸۶۶،۰۰۰	۱۱۸/۸۳
۹۷				۸،۱۶۴،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۴	کنترلر تابستانی - زمستانی، نوع قطع و وصلی.	عدد	۲۳،۱۱۲،۰۰۰	۱۱۹/۸۲
۹۷				۱۰،۵۱۴،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۱	کنترلر، نوع تدریجی یا تدریجی به اضافه انتگرال (P+I)، با یک خروجی و سیگنال صفر تا ۱۰ ولت مستقیم.	عدد	۲۵،۸۷۳،۰۰۰	۱۲۰/۸۵
۹۷				۱۱،۷۱۵،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۳	رله الکترونیکی برای تبدیل حالت تدریجی به حالت قطع و وصلی.	عدد	۱۵،۶۷۶،۰۰۰	۱۲۰/۸۵
۹۷				۷،۰۹۸،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	رله الکترونیکی، برای همزمان به کار انداختن تا ۴ محرك الكتریکی.	عدد	۱۶،۵۵۰،۰۰۰	۱۲۱/۳۱
۹۷				۷،۴۷۸،۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۲	رله الکترونیکی سه مرحله ای (Step Controller)، برای حالت های زمستانی یا تابستانی و یا هر دو.	عدد	۱۶،۵۵۰،۰۰۰	۱۲۱/۳۱
۹۷				۷،۴۷۸،۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۹۰۲	ترانسفورماتور ۲۲۰ به ۲۴ ولت متناوب، با توان تا ۲۰۰ ولت آمپر.	عدد	۴،۶۶۶،۰۰۰	۱۲۱/۶۶
۹۷				۲،۱۰۵،۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۴۰۲	کنترلر، نوع تدریجی یا تدریجی به اضافه انتگرال (P+I)، با دو یا سه خروجی و سیگنال صفر تا ۱۰ ولت مستقیم.	عدد	۳۰,۴۲۲,۰۰۰	۱۲۲/۱۸
۹۷				۱۳,۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۳	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۱۲,۸۱۷,۰۰۰	۱۲۲/۳۲
۹۷				۵,۷۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۳	کنترلر، نوع تدریجی یا تدریجی به اضافه انتگرال (P+I)، با دو یا سه خروجی و سیگنال شناور (Floating)، سه وضعیتی.	عدد	۲۸,۷۹۸,۰۰۰	۱۲۳/۶۹
۹۷				۱۲,۸۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۲	شیر کنترل سه راهه، با محرک الکتریکی به طور کامل، نوع قطع و وصلی، مخصوص فن کویل، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۶,۲۰۴,۰۰۰	۱۲۸/۹۲
۹۷				۲,۷۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۱	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	عدد	۱۰,۶۱۳,۰۰۰	۱۲۹/۰۲
۹۷				۴,۶۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۱	نشان دهنده اختلاف فشار دو طرف فن یا فیلتر دستگاه هوا رسان، با درجه منهای ۵۰ تا ۵۰ میلیمتر ستون آب.	عدد	۱۲,۸۳۹,۰۰۰	۱۲۹/۵۵
۹۷				۵,۵۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۴	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۱۵,۰۲۳,۰۰۰	۱۳۰/۴۴
۹۷				۶,۵۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۶	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۲۰,۷۵۷,۰۰۰	۱۳۱/۱۷
۹۷				۸,۹۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۲	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۱۲,۱۱۳,۰۰۰	۱۳۱/۲۹
۹۷				۵,۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۵	ترموستات اتاقی تابستانی - زمستانی، نوع تدریجی به اضافه انتگرال (P+I) الکترو نیکی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد، با کلید تغییر فصل.	عدد	۱۱,۲۹۲,۰۰۰	۱۳۶/۲۸
۹۷				۴,۷۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۱	هیومیدستات اتاقی، نوع قطع و وصلی، برای تنظیم از صفر تا ۹۵ درصد.	عدد	۱۱,۱۰۱,۰۰۰	۱۴۰/۰۷
۹۷				۴,۶۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۳	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	عدد	۱۱,۶۷۱,۰۰۰	۱۴۰/۱۴
۹۷				۴,۸۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۲	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	عدد	۱۱,۱۴۲,۰۰۰	۱۴۰/۴۴
۹۷				۴,۶۳۴,۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۳۰۴	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	عدد	۱۳,۷۰۰,۰۰۰	۱۴۳/۹۸
۹۷				۵,۶۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۶	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	عدد	۲۲,۷۸۶,۰۰۰	۱۵۲/۹۸
۹۷				۹,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۵	شیر کنترل دو راهه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۲۰,۲۲۸,۰۰۰	۱۵۶/۷۹
۹۷				۷,۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۴	سوییچ الکتریکی کمکی، برای نصب روی محرکهای تدریجی و یا قطع و وصلی.	عدد	۱۴,۹۲۱,۰۰۰	۱۶۰/۳۵
۹۷				۵,۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۵	شیر کنترل سه راهه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	عدد	۱۶,۴۳۵,۰۰۰	۱۶۴/۳۵
۹۷				۶,۲۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۸	محرک الکتریکی دمپر، نوع تدریجی، با سیگنال ورودی صفر تا ۱۰ ولت مستقیم، با مکانیزم فنر برگشت، مناسب برای حداکثر ۴ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۲۲,۹۱۵,۰۰۰	۱۶۵/۵۲
۹۷				۸,۶۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۴	ترموستات اتاقی، نوع تدریجی به اضافه آنتگرال (P+I) الکترو نیکی، با دامنه تنظیم از ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۹,۹۱۹,۰۰۰	۱۶۷/۲۱
۹۷				۳,۷۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۶	محرک الکتریکی دمپر، نوع تدریجی، با سیگنال ورودی صفر تا ۱۰ ولت مستقیم، مناسب برای حداکثر ۳ متر مربع سطح دمپر.	عدد	۲۰,۶۹۸,۰۰۰	۱۶۷/۵۵
۹۷				۷,۷۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۲	آکوستات جداری، نوع قطع و وصلی.	عدد	۱۲,۳۳۴,۰۰۰	۱۷۱/۹۱
۹۷				۴,۵۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۳	سنسور دما، برای نصب در کانال.	عدد	۴,۰۲۳,۰۰۰	۱۷۹/۵۶
۹۷				۱,۴۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۱	فلو سوییچ، نوع قطع و وصلی، برای نصب در کانال هوا.	عدد	۱۵,۶۸۳,۰۰۰	۲۲۷/۶۸
۹۷				۴,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۱	آکوستات مستغرق، نوع قطع و وصلی.	عدد	۱۶,۵۸۹,۰۰۰	۳۵۲/۲۶
۹۷				۳,۶۶۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۰۴/۲۰					
فصل ۱۶ - آب گرم کن					
۹۸	۱۶۰۲۰۲	آب گرم کن گازسوز، به ظرفیت ۱۹۰ لیتر.	دستگاه	۱۱,۰۸۰,۰۰۰	۴۶/۱۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۰۲۰۲			۷,۵۸۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۶/۱۱					
فصل ۱۷ - رادیاتور					
۹۸	۱۷۰۳۰۳	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۶۰۰ میلیمتر.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۴۱۳,۰۰۰	۷۳/۵۲
۹۷				۲۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۲	رادیاتور فولادی، به ارتفاع ۶۰۰ میلیمتر.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۳۳۲,۰۰۰	۷۶/۱۲
۹۷				۱۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۲	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۵۰۰ میلیمتر.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۴۶۴,۰۰۰	۷۶/۴۲
۹۷				۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۱	رادیاتور فولادی، به ارتفاع ۵۰۰ میلیمتر.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۳۳۷,۰۰۰	۷۶/۴۳
۹۷				۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۱	رادیاتور آلومینیومی، به ارتفاع ۳۵۰ میلیمتر.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۴۷۵,۰۰۰	۷۷/۹۰
۹۷				۲۶۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۷۶/۰۸					
فصل ۱۹ - کانال هوا، دریچه هوا و دودکش					
۹۸	۱۹۱۰۰۱	دریچه خطی (linear grille) آلومینیومی.	سانتیمتر مربع	۱,۰۶۰	۳۷/۶۶
۹۷				۷۷۰	
۹۸	۱۹۰۷۰۱	دریچه ثابت.	سانتیمتر مربع	۸۴۰	۴۴/۸۲
۹۷				۵۸۰	
۹۸	۱۹۱۴۰۱	دودکش از ورق فولادی، به ضخامت تعیین شده در نقشه ها، شامل کلاهک جلوگیری از نفوذ آب باران، پره های هدایت دود (دریچه هوا)، دریچه تخلیه دوده با تمام اتصال ها و بست های لازم و دو دست رنگ محتوی ترکیبات روی و کرم.	کیلوگرم	۱۳۶,۰۰۰	۴۴/۸۳
۹۷				۹۳,۹۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۶	دریچه هوا، به قطر ۵۰ سانتیمتر.	عدد	۲,۰۴۷,۰۰۰	۴۴/۸۶
۹۷				۱,۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۵	دریچه هوا، به قطر ۴۶ سانتیمتر.	عدد	۱,۸۱۶,۰۰۰	۴۹/۰۹
۹۷				۱,۲۱۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۴۰۱	دریچه یک طرفه (single deflection) .	سانتیمترمربع	۹۵۵	۵۰/۳۹
۹۷				۶۳۵	
۹۸	۱۹۰۳۰۲	دریچه هوا، به قطر ۳۵ سانتیمتر.	عدد	۱,۳۲۴,۰۰۰	۵۲/۷۱
۹۷				۸۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۱	دریچه سقفی چهار گوش.	سانتیمترمربع	۱,۰۸۰	۵۳/۱۹
۹۷				۷۰۵	
۹۸	۱۹۰۳۰۱	دریچه هوا، به قطر تا ۳۰ سانتیمتر.	عدد	۱,۲۰۶,۰۰۰	۵۷/۸۵
۹۷				۷۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۱	دریچه دوطرفه (double deflection) .	سانتیمترمربع	۸۸۵	۵۸/۰۳
۹۷				۵۶۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۴	دریچه هوا، به قطر ۴۰ سانتیمتر.	عدد	۱,۵۶۵,۰۰۰	۵۸/۰۸
۹۷				۹۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۸۰۱	پادری ۷ شکل بدون قاب.	سانتیمترمربع	۱,۱۵۰	۵۸/۶۲
۹۷				۷۲۵	
۹۸	۱۹۰۳۰۳	دریچه هوا، به قطر ۳۸ سانتیمتر.	عدد	۱,۴۷۶,۰۰۰	۵۸/۹۶
۹۷				۹۲۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۱۱۰۱	دریچه خطی سقفی (linear diffuser) آلومینیومی.	سانتیمترمربع	۱,۴۳۰	۵۹/۷۷
۹۷				۸۹۵	
۹۸	۱۹۰۹۰۱	پادری ۷ شکل با قاب.	سانتیمترمربع	۱,۱۱۰	۶۰/۸۶
۹۷				۶۹۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۱	اتصالات قابل انعطاف، برای حذف ارتعاشات، به اندازه مشخص شده در نقشه ها، به ازای سطح اتصال ساخته شده.	متر مربع	۱,۰۶۳,۰۰۰	۶۳/۹۱
۹۷				۶۴۸,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۷	دریچه هوا، به قطر ۶۰ سانتیمتر.	عدد	۲,۷۱۴,۰۰۰	۶۴/۴۸
۹۷				۱,۶۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۱	کانال هوا به ضخامت ۰.۵ میلیمتر.	متر مربع	۸۷۴,۰۰۰	۶۵/۶۸
۹۷				۵۲۷,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۲	کانال هوا به ضخامت ۰.۶ میلیمتر.	متر مربع	۹۷۶,۰۰۰	۶۶/۶۹



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۰۱۰۲			۵۸۵,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۳	کانال هوا به ضخامت ۰,۷۵ میلیمتر.	متر مربع	۱,۱۳۵,۰۰۰	۶۷/۸۹
۹۷				۶۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۴	کانال هوا به ضخامت ۱ میلیمتر.	متر مربع	۱,۳۶۹,۰۰۰	۷۰/۰۶
۹۷				۸۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۵	کانال هوا به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر.	متر مربع	۱,۶۲۱,۰۰۰	۷۱/۱۷
۹۷				۹۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۶	کانال هوا به ضخامت ۱,۵ میلیمتر.	متر مربع	۱,۹۰۲,۰۰۰	۷۱/۱۹
۹۷				۱,۱۱۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۰/۵۰

فصل ۲۰ - هواکش

۹۸	۲۰۰۳۰۴	هواکش سقفی، به ظرفیت بیش از ۷۵۵ تا ۱۱۱۰ لیتر در ثانیه، با موتور سه فاز.	دستگاه	۲۰,۹۸۵,۰۰۰	۲۳/۷۹
۹۷				۱۶,۹۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۲	هواکش سقفی، به ظرفیت بیش از ۱۶۵ تا ۳۷۸ لیتر در ثانیه، با موتور یک فاز یا سه فاز.	دستگاه	۱۸,۰۴۲,۰۰۰	۲۵/۱۶
۹۷				۱۴,۴۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۳	هواکش سقفی، به ظرفیت بیش از ۳۷۸ تا ۷۵۵ لیتر در ثانیه، با موتور سه فاز.	دستگاه	۱۹,۴۶۴,۰۰۰	۲۵/۶۷
۹۷				۱۵,۴۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۱۱	هواکش حلزونی با فن به قطر ۹۰۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۲۰۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۸۷,۲۴۱,۰۰۰	۲۶/۴۳
۹۷				۶۹,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۱	هواکش سقفی، به ظرفیت تا ۱۶۵ لیتر در ثانیه، با موتور یک فاز یا سه فاز.	دستگاه	۱۷,۶۲۲,۰۰۰	۲۸/۸۱
۹۷				۱۳,۶۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۹	هواکش حلزونی با فن به قطر ۷۱۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۳۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۵۳,۱۰۳,۰۰۰	۲۸/۹۶
۹۷				۴۱,۱۷۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۱۲	هواکش حلزونی با فن به قطر ۱۰۰۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۲۸۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۱۲۴,۸۱۳,۰۰۰	۲۹/۹۸
۹۷				۹۶,۰۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۸	هواکش حلزونی با فن به قطر ۶۳۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۱۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۳۹,۸۲۲,۰۰۰	۳۰/۷۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۰۴۰۸			۳۰,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۷	هواکش حلزونی با فن به قطر ۵۶۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۸۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۳۳,۶۵۱,۰۰۰	۲۶/۷۸
۹۷				۲۴,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۱۰	هواکش حلزونی با فن به قطر ۸۰۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۵۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۷۷,۹۴۹,۰۰۰	۴۲/۲۱
۹۷				۵۴,۸۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۱	هواکش پنجره ای، به قطر ۱۵ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه ۹۵ لیتر در ثانیه .	دستگاه	۸۷۲,۰۰۰	۴۳/۷۷
۹۷				۶۰۶,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۶	هواکش حلزونی با فن به قطر ۵۰۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۶۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۳۰,۴۹۱,۰۰۰	۴۶/۸۸
۹۷				۲۰,۷۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۵	هواکش حلزونی با فن به قطر ۴۵۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۵۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۲۷,۴۶۱,۰۰۰	۵۱/۴۵
۹۷				۱۸,۱۳۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۲	هواکش پنجره ای، به قطر ۲۰ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۹۵ تا ۱۹۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱,۰۸۲,۰۰۰	۵۳/۴۷
۹۷				۷۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۴	هواکش حلزونی با فن به قطر ۴۰۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۴۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۵۰ پاسکال.	دستگاه	۲۵,۱۸۸,۰۰۰	۵۴/۴۳
۹۷				۱۶,۳۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۲	هواکش حلزونی با فن به قطر ۳۱۵ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۲۵۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال.	دستگاه	۲۰,۹۲۴,۰۰۰	۵۴/۹۰
۹۷				۱۳,۵۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۳	هواکش حلزونی با فن به قطر ۳۵۵ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۳۰۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال.	دستگاه	۲۳,۵۳۰,۰۰۰	۵۴/۹۰
۹۷				۱۵,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۳	هواکش پنجره ای، به قطر ۲۵ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۹۰ تا ۲۸۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱,۳۱۳,۰۰۰	۶۵/۵۷
۹۷				۷۹۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۱	هواکش حلزونی با فن به قطر ۲۸۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال.	دستگاه	۱۸,۶۲۷,۰۰۰	۶۶/۸۶
۹۷				۱۱,۱۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۵	هواکش دیواری، به قطر ۵۰ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۲۷۰ تا ۱۷۷۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز.	دستگاه	۱۲,۷۵۲,۰۰۰	۸۲/۱۱
۹۷				۷,۰۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۴	هواکش دیواری، به قطر ۴۵ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۹۹۰ تا ۱۲۷۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۱,۶۵۲,۰۰۰	۸۴/۲۵



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۰۲۰۴			۶,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۲	هواکش دیواری، به قطر ۳۵ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۴۲۵ تا ۶۶۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۸,۳۸۷,۰۰۰	۸۵/۸۴
۹۷				۴,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۳	هواکش دیواری، به قطر ۴۰ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه بیش از ۶۶۰ تا ۹۹۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۹,۲۸۵,۰۰۰	۸۹/۶۸
۹۷				۴,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۱	هواکش دیواری، به قطر ۳۰ سانتیمتر و ظرفیت تخلیه ۴۲۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۶,۱۱۸,۰۰۰	۱۸۰/۲۵
۹۷				۲,۱۸۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۴/۷۰					
فصل ۲۱ - فن کویل، یونیت هیتر					
۹۸	۲۱۰۵۰۱	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۲۵۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۳۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۷۷/۷۱
۹۷				۱۷۵,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۲	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۳۵۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۳۸۲,۰۰۰,۰۰۰	۷۸/۵۰
۹۷				۲۱۴,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۶	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۴۷۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۳۱,۵۳۰,۰۰۰	۸۰/۶۷
۹۷				۱۷,۴۵۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۵	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۳۸۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۲۸,۷۹۹,۰۰۰	۸۲/۲۴
۹۷				۱۵,۸۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۳	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۱۹۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۸,۱۷۸,۰۰۰	۸۴/۰۹
۹۷				۹,۸۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۶	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۸۵۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۷۴,۸۲۰,۰۰۰	۸۵/۸۲
۹۷				۴۰,۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۲	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۱۴۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۶,۴۴۲,۰۰۰	۸۶/۱۸
۹۷				۸,۸۳۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۱	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۹۵ لیتر در ثانیه .	دستگاه	۱۵,۴۳۲,۰۰۰	۸۶/۸۷
۹۷				۸,۲۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۸	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۲۵۲۰۰ تا ۳۰۲۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۴۵,۴۲۹,۰۰۰	۸۷/۵۹
۹۷				۲۴,۲۱۷,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۶۰۱	کویل سرمائی یا گرمائی مسی با تعداد ۸ پره در اینچ.	فوت مربع	۱,۳۳۰,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۷	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۹۴۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۸۰,۸۸۰,۰۰۰	۹۱/۷۸
۹۷				۴۲,۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۵	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۷۵۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۷۲,۶۲۷,۰۰۰	۹۲/۵۷
۹۷				۳۷,۷۱۴,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۴	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۲۸۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۲۲,۰۱۶,۰۰۰	۹۲/۸۰
۹۷				۱۱,۴۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۶	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۱۵۱۰۰ تا ۲۰۱۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۷,۶۰۲,۰۰۰	۹۳/۳۴
۹۷				۱۹,۴۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۱	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۳۸۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۴۰,۰۲۸,۰۰۰	۹۶/۰۴
۹۷				۲۰,۴۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۴	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۶۶۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۵۳,۱۸۶,۰۰۰	۹۶/۰۸
۹۷				۲۷,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۳	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۵۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۴۵۱,۰۰۰,۰۰۰	۹۶/۳۴
۹۷				۲۲۹,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۳	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۵۶۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۴۷,۲۱۵,۰۰۰	۹۷/۱۱
۹۷				۲۳,۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۲	فن کویل کانالی، به ظرفیت ۴۸۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۴۱,۷۴۵,۰۰۰	۹۷/۶۰
۹۷				۲۱,۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۷	فن کویل زمینی، به ظرفیت ۵۶۵ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۳۹,۸۶۰,۰۰۰	۹۸/۵۴
۹۷				۲۰,۰۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۵	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۱۰۰۵۰ تا ۱۵۱۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۴,۷۰۸,۰۰۰	۱۰۰/۰۸
۹۷				۱۷,۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۱	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت ۲۵۰۰ تا ۳۸۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۲۵,۸۸۲,۰۰۰	۱۰۰/۸۳
۹۷				۱۲,۸۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۲	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۳۸۰۰ تا ۵۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۲۵,۸۸۲,۰۰۰	۱۰۰/۸۳
۹۷				۱۲,۸۸۷,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۳۰۳	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۵۰۰۰ تا ۷۵۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۳,۱۶۳,۰۰۰	۱۰۱/۴۳
۹۷				۱۶,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۷	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۲۰۱۵۰ تا ۲۵۲۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۴۵,۴۲۹,۰۰۰	۱۰۲/۴۴
۹۷				۲۲,۴۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۴	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۷۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۵۶۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۰۳/۸۰
۹۷				۲۷۶,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۶	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۱۵۱۰۰ تا ۲۰۱۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۴۴,۸۴۶,۰۰۰	۱۰۶/۴۷
۹۷				۲۱,۷۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۸	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۳۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۱,۵۷۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۷/۷۰
۹۷				۷۵۸,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۳	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۵۰۰۰ تا ۷۵۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۰,۶۹۴,۰۰۰	۱۰۸/۱۵
۹۷				۱۴,۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۴	یونیت هیتر، نوع افقی، به ظرفیت بیش از ۷۵۵۰ تا ۱۰۰۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۴,۳۷۴,۰۰۰	۱۰۸/۷۹
۹۷				۱۶,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۷	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۲۰۱۵۰ تا ۲۵۲۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۵۲,۵۵۵,۰۰۰	۱۰۹/۹۲
۹۷				۲۵,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۵	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۱۰۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۷۴۵,۲۵۰,۰۰۰	۱۱۰/۴۶
۹۷				۳۵۴,۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۱	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت ۲۵۰۰ تا ۳۸۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۰,۴۳۹,۰۰۰	۱۱۱/۴۹
۹۷				۱۴,۳۹۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۲	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۳۸۰۰ تا ۵۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۰,۴۳۹,۰۰۰	۱۱۱/۴۹
۹۷				۱۴,۳۹۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۵	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۱۰۰۵۰ تا ۱۵۱۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۴۴,۸۴۶,۰۰۰	۱۱۱/۸۷
۹۷				۲۱,۱۶۶,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۶	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۱۵۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۹۶۸,۴۰۰,۰۰۰	۱۱۳/۸۶
۹۷				۴۵۲,۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۵۰۹	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۴۰۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۲,۰۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۵/۴۶
۹۷				۹۷۰,۰۰۰,۰۰۰	



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۵۰۷	دستگاه هوارسان به ظرفیت هوادهی ۲۰۰۰۰ فوت مکعب در دقیقه	دستگاه	۱,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۸/۱۸
۹۷				۵۲۲,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۴	یونیت هیتر، نوع قائم، به ظرفیت بیش از ۷۵۵۰ تا ۱۰۰۵۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۳۹,۴۵۷,۰۰۰	۱۱۹/۱۰
۹۷				۱۸,۰۰۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۸/۸۳					
فصل ۲۲ - کولر آبی					
۹۸	۲۲۰۱۰۴	کولر آبی با پوشال، به ظرفیت تقریبی ۳۳۰۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۶,۲۱۱,۰۰۰	۶۸/۵۳
۹۷				۹,۶۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۲	کولر آبی با پوشال، به ظرفیت تقریبی ۱۹۰۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۳,۲۸۷,۰۰۰	۸۳/۲۱
۹۷				۷,۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۱	کولر آبی با پوشال، به ظرفیت تقریبی ۱۴۰۰ لیتر در ثانیه.	دستگاه	۱۱,۶۰۱,۰۰۰	۹۳/۱۸
۹۷				۶,۰۰۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۱/۶۴					
فصل ۲۴ - الکتروپمپ					
۹۸	۲۴۰۱۰۷	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور سه چهارم اسب بخار، قطر لوله رانش ۸۰ میلی متر (سه اینچ)، آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۱۶ فوت.	دستگاه	۱۱,۹۸۶,۰۰۰	۳۲/۱۴
۹۷				۹,۰۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۴	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک سوم اسب بخار، قطر لوله رانش ۴۰ میلی متر (یک و یک دوم اینچ)، آب دهی ۳۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۱۸ فوت.	دستگاه	۹,۶۵۷,۰۰۰	۳۴/۰۸
۹۷				۷,۲۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۲	پمپ در اندازه ۶۵-۱۲۵.	دستگاه	۱۲,۴۵۶,۰۰۰	۳۸/۲۶
۹۷				۹,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۳	پمپ در اندازه ۶۵-۱۶۰.	دستگاه	۱۲,۷۹۸,۰۰۰	۳۸/۳۵
۹۷				۹,۲۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۴	پمپ در اندازه ۶۵-۲۰۰.	دستگاه	۱۴,۴۰۴,۰۰۰	۳۸/۸۴
۹۷				۱۰,۳۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۵	پمپ در اندازه ۱۲۵-۲۵۰.	دستگاه	۲۸,۳۲۰,۰۰۰	۳۹/۱۱
۹۷				۲۰,۳۵۷,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۴۰۲۰۲	پمپ در اندازه ۱۶۰-۳۲.	دستگاه	۱۰,۰۱۹,۰۰۰	۳۹/۳۴
۹۷				۷,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۷	پمپ در اندازه ۱۶۰-۸۰.	دستگاه	۱۴,۵۰۷,۰۰۰	۳۹/۳۵
۹۷				۱۰,۴۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۵	پمپ در اندازه ۲۵۰-۶۵.	دستگاه	۱۷,۰۸۱,۰۰۰	۳۹/۴۳
۹۷				۱۲,۲۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۳	پمپ در اندازه ۲۰۰-۳۲.	دستگاه	۱۰,۷۶۸,۰۰۰	۳۹/۵۵
۹۷				۷,۷۱۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۶	پمپ در اندازه ۳۱۵-۱۲۵.	دستگاه	۳۴,۱۰۲,۰۰۰	۳۹/۷۱
۹۷				۲۴,۴۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۸	پمپ در اندازه ۲۰۰-۸۰.	دستگاه	۱۶,۴۳۵,۰۰۰	۳۹/۷۴
۹۷				۱۱,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۶	پمپ در اندازه ۳۱۵-۶۵.	دستگاه	۱۹,۴۳۷,۰۰۰	۳۹/۸۳
۹۷				۱۳,۹۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۱	پمپ در اندازه ۲۰۰-۱۰۰.	دستگاه	۱۸,۵۳۹,۰۰۰	۳۹/۹۸
۹۷				۱۳,۲۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۷	پمپ در اندازه ۴۰۰-۱۲۵.	دستگاه	۳۹,۲۴۲,۰۰۰	۴۰/۱۱
۹۷				۲۸,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۹	پمپ در اندازه ۲۵۰-۸۰.	دستگاه	۱۹,۴۳۳,۰۰۰	۴۰/۱۹
۹۷				۱۳,۸۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۲	پمپ در اندازه ۲۵۰-۱۰۰.	دستگاه	۲۱,۴۷۳,۰۰۰	۴۰/۳۶
۹۷				۱۵,۲۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۴	پمپ در اندازه ۱۲۵-۴۰.	دستگاه	۹,۵۲۴,۰۰۰	۴۰/۴۷
۹۷				۶,۷۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۰	پمپ در اندازه ۳۱۵-۸۰.	دستگاه	۲۲,۸۵۹,۰۰۰	۴۰/۵۸
۹۷				۱۶,۲۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۵	پمپ در اندازه ۱۶۰-۴۰.	دستگاه	۱۰,۳۸۱,۰۰۰	۴۰/۶۶
۹۷				۷,۳۸۰,۰۰۰	



فراماریل

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۴۰۲۰۹	پمپ در اندازه ۱۶۰-۵۰.	دستگاه	۱۱,۱۳۰,۰۰۰	۴۰/۷۹
۹۷				۷,۹۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۳	پمپ در اندازه ۳۱۵-۱۰۰.	دستگاه	۲۶,۲۹۲,۰۰۰	۴۰/۷۹
۹۷				۱۸,۶۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۶	پمپ در اندازه ۲۰۰-۴۰.	دستگاه	۱۱,۵۵۸,۰۰۰	۴۰/۸۶
۹۷				۸,۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۰	پمپ در اندازه ۲۰۰-۵۰.	دستگاه	۱۲,۲۰۱,۰۰۰	۴۰/۹۷
۹۷				۸,۶۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۸	پمپ در اندازه ۳۱۵-۱۵۰.	دستگاه	۳۷,۵۲۲,۰۰۰	۴۱/۰۱
۹۷				۲۶,۶۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۷	پمپ در اندازه ۲۵۰-۴۰.	دستگاه	۱۲,۸۶۵,۰۰۰	۴۱/۰۶
۹۷				۹,۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۴	پمپ در اندازه ۴۰۰-۱۰۰.	دستگاه	۳۰,۷۸۹,۰۰۰	۴۱/۰۷
۹۷				۲۱,۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۱۱	پمپ در اندازه ۲۵۰-۵۰.	دستگاه	۱۳,۸۰۷,۰۰۰	۴۱/۱۷
۹۷				۹,۷۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۲۹	پمپ در اندازه ۴۰۰-۱۵۰.	دستگاه	۴۴,۰۱۱,۰۰۰	۴۱/۲۶
۹۷				۳۱,۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۵	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک سوم اسب بخار، قطر لوله رانش ۶۵ میلی متر (دو و یک دوم اینچ)، آب دهی ۴۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۸ فوت.	دستگاه	۱۱,۶۵۶,۰۰۰	۴۳/۹۳
۹۷				۸,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۱	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک دوازدهم اسب بخار، قطر لوله رانش ۲۵ میلی متر (یک اینچ)، آب دهی ۱۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۵ فوت.	دستگاه	۶,۷۶۰,۰۰۰	۴۵/۳۱
۹۷				۴,۶۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۱	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت سه چهارم اسب بخار.	دستگاه	۵,۲۷۵,۰۰۰	۶۲/۴۵
۹۷				۳,۲۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۲	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت یک اسب بخار.	دستگاه	۵,۵۶۴,۰۰۰	۶۲/۹۲
۹۷				۳,۴۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۳	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۱,۵ اسب بخار.	دستگاه	۶,۴۱۶,۰۰۰	۶۴/۱۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۴۰۴۰۳			۳,۹۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۲	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک هشتم اسب بخار، قطر لوله رانش ۳۲ میلی متر (یک و یک چهارم اینچ)، آب دهی ۲۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۵ فوت.	دستگاه	۷,۷۸۰,۰۰۰	۶۴/۸۳
۹۷				۴,۷۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۴	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۲ اسب بخار.	دستگاه	۷,۲۰۸,۰۰۰	۶۵/۰۹
۹۷				۴,۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۵	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۳ اسب بخار.	دستگاه	۸,۶۸۸,۰۰۰	۶۶/۳۰
۹۷				۵,۲۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۶	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۴ اسب بخار.	دستگاه	۹,۶۵۴,۰۰۰	۶۶/۹۳
۹۷				۵,۷۸۳,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۸	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۷,۵ اسب بخار.	دستگاه	۱۵,۰۶۱,۰۰۰	۶۸/۹۵
۹۷				۸,۹۱۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۹	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۱۰ اسب بخار.	دستگاه	۱۷,۲۲۸,۰۰۰	۶۹/۱۳
۹۷				۱۰,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۱۰	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۱۵ اسب بخار.	دستگاه	۲۴,۵۷۷,۰۰۰	۷۰/۳۷
۹۷				۱۴,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۱۱	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۲۰ اسب بخار.	دستگاه	۲۸,۸۴۵,۰۰۰	۷۰/۷۲
۹۷				۱۶,۸۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۳	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک ششم اسب بخار، قطر لوله رانش ۵۰ میلی متر (دو اینچ)، آب دهی ۳۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۱۰ فوت.	دستگاه	۹,۶۵۷,۰۰۰	۷۱/۲۵
۹۷				۵,۶۳۹,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۷	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۵ اسب بخار.	دستگاه	۱۱,۸۵۸,۰۰۰	۷۷/۸۰
۹۷				۶,۶۶۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۸/۱۶

فصل ۲۵ - عایق

۹۸	۲۵۰۶۰۹	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۱۰۰ (۴ اینچ).	متر طول	۲۳۰,۰۰۰	۵/۷۴
۹۷				۲۱۷,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۷	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۱۷۰,۵۰۰	۶/۵۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۰۶۰۷			۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۸	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۸۰ (۳ اینچ).	متر طول	۱۸۶,۰۰۰	۶/۵۹
۹۷				۱۷۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۶	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۵۰ (۲ اینچ).	متر طول	۱۵۱,۵۰۰	۶/۶۹
۹۷				۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۵	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۱۳۹,۰۰۰	۶/۹۲
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۲	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	متر طول	۱۱۶,۰۰۰	۷/۴۰
۹۷				۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۳	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	متر طول	۱۲۱,۵۰۰	۷/۵۲
۹۷				۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۱	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	متر طول	۱۱۰,۰۰۰	۷/۸۴
۹۷				۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۹	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۱۰۰ (۴ اینچ).	متر طول	۱۲۶,۵۰۰	۸/۱۱
۹۷				۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۸	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۸۰ (۳ اینچ).	متر طول	۱۰۸,۰۰۰	۸/۲۱
۹۷				۹۹,۸۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۷	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۹۹,۵۰۰	۸/۶۲
۹۷				۹۱,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۶	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۵۰ (۲ اینچ).	متر طول	۸۵,۷۰۰	۹/۰۳
۹۷				۷۸,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۵	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۸۰,۶۰۰	۹/۵۱
۹۷				۷۳,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۴	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	متر طول	۱۴۲,۵۰۰	۹/۶۱
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۵۰۵۰۴	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	متر طول	۷۵,۹۰۰	۱۰/۰۰
۹۷				۶۹,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۳	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	متر طول	۶۸,۹۰۰	۱۰/۰۶
۹۷				۶۲,۶۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۲	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	متر طول	۶۳,۹۰۰	۱۱/۱۳
۹۷				۵۷,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۱	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	متر طول	۵۹,۲۰۰	۱۱/۶۹
۹۷				۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۷۰۲	عایق پشم شیشه، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه، برای عایق کاری کانال.	متر مربع	۱۳۲,۵۰۰	۲۱/۵۵
۹۷				۱۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۱۲	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت، برای لوله به قطر نامی ۲۰۰ (۸ اینچ).	متر طول	۱۳۹,۵۰۰	۲۳/۴۵
۹۷				۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۷۰۱	عایق پشم شیشه، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه، برای عایق کاری کانال.	متر مربع	۱۰۵,۰۰۰	۲۳/۶۷
۹۷				۸۴,۹۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۱۳	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت، برای لوله به قطر نامی ۲۵۰ (۱۰ اینچ).	متر طول	۱۷۹,۵۰۰	۲۳/۷۹
۹۷				۱۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۱۴	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت، برای لوله به قطر نامی ۳۰۰ (۱۲ اینچ).	متر طول	۱۸۷,۰۰۰	۲۳/۸۴
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۱۱	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت، برای لوله به قطر نامی ۱۵۰ (۶ اینچ).	متر طول	۱۱۴,۰۰۰	۲۴/۰۴
۹۷				۹۱,۹۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۱۰	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت، برای لوله به قطر نامی ۱۲۵ (۵ اینچ).	متر طول	۹۷,۲۰۰	۲۴/۱۳
۹۷				۷۸,۳۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۱۰	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و پوشش پارچه ای متقال، برای لوله به قطر نامی ۱۲۵ (۵ اینچ).	متر طول	۲۰۸,۰۰۰	۳۳/۷۶
۹۷				۱۵۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۱۱	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و پوشش پارچه ای متقال، برای لوله به قطر نامی ۱۵۰ (۶ اینچ).	متر طول	۲۲۳,۰۰۰	۳۴/۷۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۰۴۱۱			۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۱۳	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و پوشش پارچه ای متقال، برای لوله به قطر نامی ۲۵۰ (۱۰ اینچ).	متر طول	۲۹۱,۵۰۰	۳۵/۲۶
۹۷				۲۱۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۱۲	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و پوشش پارچه ای متقال، برای لوله به قطر نامی ۲۰۰ (۸ اینچ).	متر طول	۲۴۲,۰۰۰	۳۵/۵۷
۹۷				۱۷۸,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۱۴	عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و پوشش پارچه ای متقال، برای لوله به قطر نامی ۳۰۰ (۱۲ اینچ).	متر طول	۳۱۰,۵۰۰	۳۶/۱۸
۹۷				۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۸۰۲	عایق پشم شیشه، به ضخامت ۵۰ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه، پوشش پارچه ای متقال، ماستیک و دو دست رنگ روغنی، برای عایق کاری کانال.	متر مربع	۲۵۴,۰۰۰	۳۹/۹۴
۹۷				۱۸۱,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۸۰۱	عایق پشم شیشه، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، با یک لا کاغذ کرافت و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه، پوشش پارچه ای متقال، ماستیک و دو دست رنگ روغنی، برای عایق کاری کانال.	متر مربع	۲۲۱,۰۰۰	۴۳/۰۴
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۱	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	متر طول	۱۲۰,۵۰۰	۶۱/۷۴
۹۷				۷۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۱	عایق نوار، برای لوله به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	متر طول	۷۰,۶۰۰	۶۱/۹۲
۹۷				۴۳,۶۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۱	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	متر طول	۸۷,۶۰۰	۶۳/۷۳
۹۷				۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۳	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر یک اینچ.	متر طول	۱۵۹,۵۰۰	۶۵/۲۸
۹۷				۹۶,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۶	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر دو اینچ.	متر طول	۲۲۸,۰۰۰	۶۷/۰۳
۹۷				۱۳۶,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۱	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی متر برای لوله به قطر یک دوم اینچ.	متر طول	۱۹۳,۵۰۰	۶۷/۵۳
۹۷				۱۱۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۳	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی متر برای لوله به قطر یک اینچ.	متر طول	۱۲۵,۵۰۰	۶۷/۵۵
۹۷				۷۴,۹۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۴	عایق لوله ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی متر برای لوله به قطر یک و یک چهارم اینچ.	متر طول	۱۸۲,۰۰۰	۶۷/۷۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۱۹۰۴			۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۶	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی‌متر برای لوله به قطر دو اینچ.	متر طول	۱۹۸,۵۰۰	۶۸/۹۳
۹۷				۱۱۷,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۴	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی‌متر برای لوله به قطر یک و یک چهارم اینچ.	متر طول	۱۴۸,۰۰۰	۷۱/۴۹
۹۷				۸۶,۳۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۲	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی‌متر برای لوله به قطر سه چهارم اینچ.	متر طول	۹۸,۶۰۰	۷۱/۷۷
۹۷				۵۷,۴۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۲	عایق نوار، برای لوله به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	متر طول	۸۶,۳۰۰	۷۲/۶۰
۹۷				۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۲	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر سه چهارم اینچ.	متر طول	۲۱۸,۵۰۰	۷۲/۷۲
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۲	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی‌متر برای لوله به قطر سه چهارم اینچ.	متر طول	۱۴۰,۵۰۰	۷۲/۸۱
۹۷				۸۱,۳۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۵	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی‌متر برای لوله به قطر یک و یک دوم اینچ.	متر طول	۲۰۶,۰۰۰	۷۳/۸۳
۹۷				۱۱۸,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۴	عایق نوار، برای لوله به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	متر طول	۱۱۱,۵۰۰	۷۸/۶۸
۹۷				۶۲,۴۰۰	
۹۸	۲۵۱۸۰۵	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۰ میلی‌متر برای لوله به قطر یک و یک دوم اینچ.	متر طول	۱۷۷,۵۰۰	۷۸/۷۵
۹۷				۹۹,۳۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۶	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر دو اینچ.	متر طول	۳۷۷,۵۰۰	۸۱/۰۵
۹۷				۲۰۸,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۳	عایق نوار، برای لوله به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	متر طول	۱۰۲,۵۰۰	۸۱/۰۹
۹۷				۵۶,۶۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۴	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر یک و یک چهارم اینچ.	متر طول	۲۹۵,۰۰۰	۸۱/۵۳
۹۷				۱۶۲,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۳	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر یک اینچ.	متر طول	۲۶۲,۵۰۰	۸۱/۶۶
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۵	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر یک و یک دوم اینچ.	متر طول	۳۳۱,۵۰۰	۸۳/۶۵



فرامارا

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۲۰۰۵			۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۵	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۱۲۵,۵۰۰	۸۴/۲۸
۹۷				۶۸,۱۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۷	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر دو و یک دوم اینچ.	متر طول	۴۳۸,۰۰۰	۸۵/۹۸
۹۷				۲۳۵,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۷	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی‌متر برای لوله به قطر دو و یک دوم اینچ.	متر طول	۳۰۸,۰۰۰	۸۷/۲۳
۹۷				۱۶۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۹۰۸	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۳ میلی‌متر برای لوله به قطر سه اینچ.	متر طول	۳۴۸,۰۰۰	۸۸/۶۱
۹۷				۱۸۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۶	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۵۰ (۲ اینچ).	متر طول	۱۵۱,۰۰۰	۹۱/۳۸
۹۷				۷۸,۹۰۰	
۹۸	۲۵۲۰۰۸	عایق لوله‌ای الاستومری به ضخامت ۱۹ میلی‌متر برای لوله به قطر سه اینچ.	متر طول	۵۲۸,۰۰۰	۹۳/۰۵
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۷	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۱۸۴,۵۰۰	۹۵/۲۳
۹۷				۹۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۱۰۱	عایق الاستومری رولی به ضخامت ۱۰ میلی‌متر.	مترمربع	۵۹۰,۰۰۰	۹۶/۶۶
۹۷				۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۸	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۸۰ (۳ اینچ).	متر طول	۲۰۹,۵۰۰	۹۹/۵۲
۹۷				۱۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۹	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۱۰۰ (۴ اینچ).	متر طول	۲۷۰,۰۰۰	۱۰۳/۷۷
۹۷				۱۳۲,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۱۰۲	عایق الاستومری رولی به ضخامت ۱۳ میلی‌متر.	مترمربع	۷۹۰,۰۰۰	۱۰۷/۸۹
۹۷				۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۱۰	عایق نوار ، برای لوله به قطر نامی ۱۲۵ (۵ اینچ).	متر طول	۳۲۵,۵۰۰	۱۰۸/۶۵
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۱۱	عایق نوار، برای لوله به قطر نامی ۱۵۰ (۶ اینچ).	متر طول	۳۸۶,۰۰۰	۱۱۰/۳۵
۹۷				۱۸۳,۵۰۰	
۹۸	۲۵۲۱۰۳	عایق الاستومری رولی به ضخامت ۱۹ میلی‌متر.	مترمربع	۱,۱۴۰,۰۰۰	۱۱۵/۰۹



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۲۱۰۳			۵۳۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۱/۹۸					
فصل ۲۷ - دستگاههای مبرد					
۹۸	۲۷۰۱۱۲	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۱۳۰ تن.	دستگاه	۵,۵۰۰,۸۱۴,۰۰۰	۸۰/۸۱
۹۷				۳,۰۴۲,۳۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۱	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۶ تن.	دستگاه	۲۶۸,۹۴۹,۰۰۰	۸۷/۲۳
۹۷				۱۴۳,۶۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۳	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۱۴۰ تن.	دستگاه	۶,۱۴۰,۵۵۶,۰۰۰	۹۰/۴۱
۹۷				۳,۲۲۴,۸۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۱	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۱۲ تن.	دستگاه	۹۶۹,۰۲۹,۰۰۰	۹۱/۸۹
۹۷				۵۰۴,۹۷۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۲	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۱۰ تن.	دستگاه	۳۱۷,۶۷۳,۰۰۰	۹۱/۹۳
۹۷				۱۶۵,۵۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۲	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۲۰ تن.	دستگاه	۱,۳۶۷,۹۶۳,۰۰۰	۹۶/۸۴
۹۷				۶۹۴,۹۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۴	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۲۰ تن.	دستگاه	۵۰۸,۴۳۹,۰۰۰	۱۰۰/۱۹
۹۷				۲۵۳,۹۷۱,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۰	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۱۱۰ تن.	دستگاه	۴,۹۱۶,۸۲۹,۰۰۰	۱۰۰/۵۴
۹۷				۲,۴۵۱,۷۷۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۲	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۲۰ تن.	دستگاه	۱,۶۷۶,۴۲۰,۰۰۰	۱۰۰/۸۰
۹۷				۸۳۴,۸۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۳	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۳۵ تن.	دستگاه	۲,۲۸۴,۷۸۸,۰۰۰	۱۰۱/۰۷
۹۷				۱,۱۳۶,۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۳	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۱۵ تن.	دستگاه	۳۸۵,۵۷۲,۰۰۰	۱۰۳/۰۲
۹۷				۱۸۹,۹۱۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۵	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۳۰ تن.	دستگاه	۶۱۷,۲۴۴,۰۰۰	۱۰۳/۶۹
۹۷				۳۰۳,۰۲۶,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۷۰۳۰۶	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۴۰ تن.	دستگاه	۷۹۵,۱۵۶,۰۰۰	۱۰۴/۷۵
۹۷				۳۸۸,۳۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۷	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۵۰ تن.	دستگاه	۱,۰۳۰,۵۹۹,۰۰۰	۱۰۶/۶۴
۹۷				۴۹۸,۷۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۸	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۶۰ تن.	دستگاه	۱,۱۲۷,۴۵۲,۰۰۰	۱۰۷/۷۵
۹۷				۵۴۲,۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۱۰	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۹۵ تن.	دستگاه	۱,۵۹۴,۰۲۶,۰۰۰	۱۰۹/۷۱
۹۷				۷۶۰,۰۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۹	دستگاه کندانسور هوایی به ظرفیت ۷۵ تن.	دستگاه	۱,۴۵۳,۸۵۲,۰۰۰	۱۰۹/۹۰
۹۷				۶۹۲,۶۲۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۴	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۴۵ تن.	دستگاه	۲,۶۹۹,۹۶۰,۰۰۰	۱۱۲/۵۶
۹۷				۱,۲۷۰,۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۹	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۹۵ تن.	دستگاه	۴,۸۹۳,۵۱۹,۰۰۰	۱۱۷/۶۹
۹۷				۲,۲۴۷,۸۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۱	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۱۲۰ تن.	دستگاه	۵,۴۸۲,۳۷۳,۰۰۰	۱۱۹/۱۱
۹۷				۲,۵۰۲,۰۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۷	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۷۵ تن.	دستگاه	۴,۱۵۹,۶۶۳,۰۰۰	۱۴۲/۰۹
۹۷				۱,۷۱۸,۱۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۹	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۹۵ تن.	دستگاه	۵,۱۲۵,۰۵۹,۰۰۰	۱۴۵/۰۷
۹۷				۲,۰۹۱,۱۹۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۵	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۵۵ تن.	دستگاه	۳,۴۹۴,۶۸۱,۰۰۰	۱۴۵/۳۱
۹۷				۱,۴۲۴,۵۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۱	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۱۲ تن.	دستگاه	۱,۳۰۹,۲۲۰,۰۰۰	۱۵۲/۶۳
۹۷				۵۱۸,۲۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۷	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۷۵ تن.	دستگاه	۴,۷۱۰,۴۶۳,۰۰۰	۱۵۳/۴۱
۹۷				۱,۸۵۸,۷۶۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۱۲	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۱۳۰ تن.	دستگاه	۶,۵۴۷,۳۳۴,۰۰۰	۱۵۳/۹۹
۹۷				۲,۵۷۷,۷۶۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۷۰۲۰۸	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۸۵ تن.	دستگاه	۵,۱۰۵,۹۸۷,۰۰۰	۱۵۴/۵۶
۹۷				۲,۰۰۵,۸۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۶	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۶۵ تن.	دستگاه	۴,۵۸۶,۲۵۴,۰۰۰	۱۵۶/۲۸
۹۷				۱,۷۸۹,۵۱۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۵	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۵۵ تن.	دستگاه	۳,۴۰۰,۸۴۱,۰۰۰	۱۶۵/۴۱
۹۷				۱,۲۸۱,۳۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۶	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۶۵ تن.	دستگاه	۴,۱۴۹,۶۹۴,۰۰۰	۱۶۸/۶۶
۹۷				۱,۵۴۴,۵۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۱۰	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۱۱۰ تن.	دستگاه	۶,۱۲۶,۵۴۹,۰۰۰	۱۷۲/۶۶
۹۷				۲,۲۴۶,۹۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۳	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۳۵ تن.	دستگاه	۲,۷۹۶,۸۶۰,۰۰۰	۱۷۳/۱۷
۹۷				۱,۰۲۳,۸۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۱۱	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۱۲۰ تن.	دستگاه	۶,۴۷۸,۹۱۳,۰۰۰	۱۷۳/۷۴
۹۷				۲,۳۶۶,۷۸۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۸	دستگاه مبرد، از نوع خنک شونده با آب به ظرفیت ۸۵ تن.	دستگاه	۵,۵۶۸,۰۴۷,۰۰۰	۱۷۶/۶۷
۹۷				۲,۰۱۲,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۴	دستگاه مبرد از نوع خنک شونده با هوا، به ظرفیت ۴۵ تن.	دستگاه	۳,۰۸۹,۶۰۰,۰۰۰	۱۷۸/۱۲
۹۷				۱,۱۱۰,۸۶۳,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۲۷/۰۹

فصل ۲۸ - برجهای خنک کننده

۹۸	۲۸۰۱۰۴	برج خنک کننده ، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۱۱۴۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۳۶۱,۷۴۵,۰۰۰	۲۳/۴۰
۹۷				۲۹۳,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۲	برج خنک کننده با بدنه فایبر گلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۱۳۹ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱۱۸,۸۷۵,۰۰۰	۳۵/۰۷
۹۷				۸۸,۰۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۶	برج خنک کننده، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۱۸۹۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۵۹۸,۴۱۹,۰۰۰	۳۶/۲۶
۹۷				۴۳۹,۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۱	برج خنک کننده با بدنه فایبر گلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۹۳ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱۱۸,۸۷۵,۰۰۰	۳۷/۳۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۸۰۳۰۱			۸۶,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۳	برج خنک کننده، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۷۶۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۳۴۵,۵۰۶,۰۰۰	۳۷/۷۳
۹۷				۲۵۰,۸۴۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۵	برج خنک کننده، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۱۵۱۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۵۰۲,۸۶۲,۰۰۰	۳۷/۹۸
۹۷				۳۶۴,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۱	برج خنک کننده، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۱۹۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱۷۷,۱۹۴,۰۰۰	۳۹/۲۲
۹۷				۱۲۷,۲۷۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۲	برج خنک کننده، با بدنه از ورق آهن گالوانیزه و ظرفیت خنک کنندگی ۴۵۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۲۷۳,۸۶۸,۰۰۰	۴۰/۱۱
۹۷				۱۹۵,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۸	برج خنک کننده، با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۹۲۹ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۳۵۸,۶۱۴,۰۰۰	۴۶/۲۳
۹۷				۲۴۵,۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۱	برج خنک کننده، با اسکلت فلزی، به ظرفیت خنک کنندگی ۲۲۷۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۵۴۹,۵۴۱,۰۰۰	۴۶/۶۸
۹۷				۳۷۴,۶۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۲	برج خنک کننده، با اسکلت فلزی، به ظرفیت خنک کنندگی ۳۷۸۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۷۵۴,۰۲۸,۰۰۰	۴۷/۱۸
۹۷				۵۱۲,۳۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۴	برج خنک کننده، با اسکلت فلزی، به ظرفیت خنک کنندگی ۷۵۷۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱,۳۶۴,۱۳۵,۰۰۰	۴۸/۱۳
۹۷				۹۲۰,۸۵۱,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۳	برج خنک کننده، با اسکلت فلزی، به ظرفیت خنک کنندگی ۵۶۸۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱,۲۱۶,۱۵۳,۰۰۰	۴۸/۲۳
۹۷				۸۲۰,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۵	برج خنک کننده، با اسکلت فلزی، به ظرفیت خنک کنندگی ۹۴۶۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱,۷۵۳,۹۶۲,۰۰۰	۴۸/۵۴
۹۷				۱,۱۸۰,۷۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۷	برج خنک کننده، با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۷۴۷ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۳۳۰,۸۰۴,۰۰۰	۶۰/۳۰
۹۷				۲۰۶,۳۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۱۰	برج خنک کننده، با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۱۲۴۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۴۶۱,۲۴۳,۰۰۰	۶۳/۶۳
۹۷				۲۸۱,۸۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۶	برج خنک کننده، با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۵۶۰ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۲۶۸,۹۲۲,۰۰۰	۶۵/۸۰
۹۷				۱۶۲,۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۹	برج خنک کننده، با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۱۱۶۲ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۴۳۶,۶۲۶,۰۰۰	۷۰/۹۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۸۰۳۰۹			۲۵۵,۴۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۵	برج خنک کننده با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۴۱۷ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۲۴۷,۴۹۸,۰۰۰	۷۷/۹۲
۹۷				۱۳۹,۰۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۳	برج خنک کننده با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۱۸۶ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۱۷۶,۷۰۰,۰۰۰	۹۷/۴۷
۹۷				۸۹,۴۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۴	برج خنک کننده با بدنه فایبرگلاس به ظرفیت خنک کنندگی ۳۲۵ لیتر آب در دقیقه.	دستگاه	۲۱۰,۵۸۰,۰۰۰	۱۲۴/۵۵
۹۷				۹۳,۷۷۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۳/۹۴					
فصل ۲۹ - لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی					
۹۸	۲۹۱۲۲۳	شیر مخلوط اهرمی کرمه دوش، با علم، سردوش و بست کرمه.	عدد	۲,۴۱۱,۰۰۰	۱۹/۹۵
۹۷				۲,۰۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۷	شیر مخلوط کرمه دوش، به قطر ۱۵ میلیمتر، با علم سردوش، بست کرمه و یک عدد دوش کمر تلفنی با سه راه تبدیل مربوط کرمه.	عدد	۷,۰۱۴,۰۰۰	۲۰/۵۳
۹۷				۵,۸۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۵	شیر مخلوط شلنگ دار کرمه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک کرمه، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتیمتر.	عدد	۲,۰۷۸,۰۰۰	۲۰/۷۴
۹۷				۱,۷۲۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۲	شیر مخلوط دست شویی کرمه، نوع دیواری، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه.	عدد	۱,۷۹۶,۰۰۰	۲۰/۸۶
۹۷				۱,۴۸۶,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۳	شیر مخلوط دست شویی کرمه، توکاسه و تک پایه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه.	عدد	۱,۹۴۸,۰۰۰	۲۰/۹۱
۹۷				۱,۶۱۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۱	شیر مخلوط دست شویی کرمه، توکاسه و دو پایه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه.	عدد	۱,۹۹۴,۰۰۰	۲۱/۰۶
۹۷				۱,۶۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۰۶	شیر مخلوط کرمه دوش، به قطر ۱۵ میلیمتر، با علم، سردوش و بست کرمه.	عدد	۲,۴۴۵,۰۰۰	۲۱/۰۹
۹۷				۲,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۳۰۱	شیر تکی شلنگ دار کرمه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتیمتر.	عدد	۶۰۲,۰۰۰	۲۱/۹۸
۹۷				۴۹۳,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۷۰۲	شیر شلنگی برنجی، به قطر ۲۰ میلیمتر، با ماسوره سرشلنگ، به طور کامل.	عدد	۴۴۶,۵۰۰	۲۲/۴۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۹۱۷۰۲			۳۶۴,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۴	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۶×۶۰ سانتیمتر، با نیم پایه.	دستگاه	۲,۳۲۹,۰۰۰	۲۲/۷۰
۹۷				۱,۸۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۷۰۱	شیر شلنگی برنجی، به قطر ۱۵ میلیمتر، با ماسوره سرشلنگ، به طور کامل.	عدد	۳۷۰,۵۰۰	۲۲/۸۸
۹۷				۳۰۱,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۴۰۱	شیر پیسوار کرمه، به قطر ۱۲ میلیمتر، با مهره، پولک و لوله کرمه، به طول تقریبی ۳۰ سانتیمتر.	عدد	۵۰۲,۰۰۰	۲۴/۲۵
۹۷				۴۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۸	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۹×۶۵ سانتیمتر، با پایه.	دستگاه	۲,۳۰۹,۰۰۰	۲۶/۷۹
۹۷				۱,۸۲۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۱۰۳	کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کرمه گرد یا چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۰×۱۰ سانتی متر.	عدد	۲۹۳,۵۰۰	۳۱/۶۱
۹۷				۲۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۱۰۴	کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کرمه گرد یا چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۵×۱۵ سانتی متر.	عدد	۳۰۳,۵۰۰	۳۲/۲۴
۹۷				۲۲۹,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۱۰۵	کفشوی آب باران چدنی با کلاhek آشغالگیر به قطر نامی ۴ اینچ.	عدد	۳۱۰,۰۰۰	۳۲/۴۷
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۱۰۶	کفشوی آب باران چدنی با کلاhek آشغالگیر به قطر نامی ۶ اینچ.	عدد	۳۱۰,۰۰۰	۳۲/۴۷
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۵۰۳	زیرآب از مواد پلیمری، به قطر ۳۲ میلیمتر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	عدد	۲۰۷,۰۰۰	۳۴/۸۵
۹۷				۱۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۵۰۴	زیرآب از مواد پلیمری، به قطر ۴۰ میلیمتر، برای دست شویی و ظرفشویی، به انضمام درپوش لاستیکی و زنجیر.	عدد	۲۰۷,۰۰۰	۳۴/۸۵
۹۷				۱۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۶۰۱	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۳۲ میلی متر، همراه با لوله های رابط	عدد	۴۴۲,۵۰۰	۳۵/۳۲
۹۷				۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۲۴	شیر مخلوط اهرمی کرمه دوش، با علم، سردوش، بست کرمه و یک عدد دوش کمر تلفنی با سه راه تبدیل مربوطه.	عدد	۳,۵۴۳,۰۰۰	۳۶/۶۳
۹۷				۲,۵۹۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۱	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۴×۵۷ سانتیمتر، بدون پایه.	دستگاه	۱,۵۶۵,۰۰۰	۳۶/۶۸
۹۷				۱,۱۴۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۹۱۲۲۲	شیر مخلوط شلنگ دار کرمه، اهرمی با پولک کرمه، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر.	عدد	۱,۸۷۰,۰۰۰	۲۶/۶۹
۹۷				۱,۳۶۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۲	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۶×۶۰ سانتیمتر، بدون پایه.	دستگاه	۱,۶۶۰,۰۰۰	۲۶/۸۵
۹۷				۱,۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۳	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۹×۶۵ سانتیمتر، بدون پایه.	دستگاه	۱,۹۲۵,۰۰۰	۲۷/۳۰
۹۷				۱,۴۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۶	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۶×۶۰ سانتیمتر، با پایه.	دستگاه	۲,۳۰۹,۰۰۰	۴۰/۱۰
۹۷				۱,۶۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۱۱	شیر مخلوط آرنجی کرمه، بیمارستانی، دیواری به قطر ۱۵ میلی متر با پولک، واشر، مهره های کرمه و کلیه اتصالات لازم.	عدد	۳,۳۸۵,۰۰۰	۴۰/۴۵
۹۷				۲,۴۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۶۰۲	سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط	عدد	۷۷۹,۵۰۰	۴۱/۳۴
۹۷				۵۵۱,۵۰۰	
۹۸	۲۹۱۶۰۵	سه راه پلی پروپیلن برای سینک دو لگنه، با لوله های رابط.	عدد	۸۶۴,۵۰۰	۴۳/۶۰
۹۷				۶۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۵	دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۹×۶۵ سانتیمتر، با نیم پایه.	دستگاه	۲,۷۳۲,۰۰۰	۴۳/۹۴
۹۷				۱,۸۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۸۰۳	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۱۷۰×۵۰ سانتیمتر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت حدود ۰,۷ میلیمتر، دارای دو لگن به عمق تقریبی ۱۶ سانتیمتر و دو سینی.	دستگاه	۴,۶۲۱,۰۰۰	۴۵/۶۳
۹۷				۳,۱۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۶۰۱	زیردوشی از جنس مواد پلیمری، به ابعاد تقریبی ۷۵×۷۵ سانتیمتر.	دستگاه	۲,۰۱۷,۰۰۰	۴۹/۶۲
۹۷				۱,۳۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۹۰۱	فلاش تانک، به ظرفیت تقریبی ۱۰ لیتر ساخته شده از مواد پلیمری، شامل درپوش، شناور، سرریز، دسته و زنجیر، لوله تخلیه ۳۲ میلی متر، با بست و پیچ و مهره.	دستگاه	۱,۸۸۰,۰۰۰	۵۰/۰۳
۹۷				۱,۲۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۱۰	شیر مخلوط آرنجی کرمه، بیمارستانی، توکاسه به قطر ۱۵ میلی متر با پولک، واشر و مهره های کرمه.	عدد	۳,۹۴۴,۰۰۰	۵۰/۳۶
۹۷				۲,۶۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۸۰۲	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۱۵۰×۵۰ سانتیمتر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت حدود ۰,۷ میلیمتر، دارای دو لگن به عمق تقریبی ۱۶ سانتیمتر و یک سینی.	دستگاه	۴,۶۱۶,۰۰۰	۵۱/۳۹
۹۷				۳,۰۴۹,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۹۰۳۰۱	توالت غربی، با فلاش تانک از چینی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۴۶×۷۵ سانتیمتر، سیفون سرخود، با نشیمن و درپوش لولایی و وسایل داخلی منبع به طور کامل.	دستگاه	۸,۰۲۳,۰۰۰	۵۱/۶۹
۹۷				۵,۲۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۳۰۲	توالت غربی، با فلاش تانک از چینی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۴۶×۶۰ سانتیمتر، سیفون سرخود، با نشیمن و درپوش لولایی و وسایل داخلی منبع به طور کامل.	دستگاه	۸,۰۲۳,۰۰۰	۵۱/۶۹
۹۷				۵,۲۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۲۰	شیر مخلوط دستشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	عدد	۲,۴۴۲,۰۰۰	۵۳/۵۸
۹۷				۱,۵۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۱	توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۶×۴۵ سانتیمتر.	دستگاه	۱,۶۶۶,۰۰۰	۵۵/۵۵
۹۷				۱,۰۷۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۳۰	شیر مخلوط کرمه توکاسه تک پایه از نوع الکترونیکی همراه با منبع تغذیه از نوع باتری با تجهیزات مورد نیاز بطور کامل.	عدد	۱۵,۴۵۵,۰۰۰	۵۹/۱۴
۹۷				۹,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۳۱	شیر مخلوط کرمه توکاسه تک پایه از نوع الکترونیکی همراه با منبع تغذیه از نوع برق و باتری با تجهیزات مورد نیاز بطور کامل.	عدد	۱۵,۴۵۵,۰۰۰	۵۹/۱۴
۹۷				۹,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۸۰۱	سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۱۰۰×۵۰ سانتیمتر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت حدود ۰،۷ میلیمتر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتیمتر.	دستگاه	۴,۱۹۹,۰۰۰	۶۱/۸۷
۹۷				۲,۵۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۹۱۲۲۱	شیر مخلوط ظرفشویی کرمه، توکاسه، اهرمی با شلنگ های رابط.	عدد	۲,۱۴۳,۰۰۰	۶۶/۹۰
۹۷				۱,۲۸۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۷/۶۸

فصل ۳۰ - وسایل آتش نشانی

۹۸	۳۰۱۵۰۱	هوزریل با تویی برنجی و شلنگ رابط فشار قوی، به انضمام ۲۰ متر شلنگ لاستیکی فشار قوی و نازل ۳ حالت به قطر یک اینچ.	عدد	۲,۲۰۰,۰۰۰	۰/۵۹
۹۷				۲,۱۸۷,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۴۰۲	کپسول خاموش کننده با مخلوط پودر و گاز ۱۲ کیلوگرمی.	عدد	۱,۳۰۰,۰۰۰	۱۵/۸۶
۹۷				۱,۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۱۰۱	شیر هیدرانت آتش نشانی ایستاده محوطه ضدیخ به قطر نامی ۱۰۰ میلی متر (چهار اینچ) با یک خروجی ۱۰۰ میلی متر (چهار اینچ) و دو خروجی ۶۵ میلی متر (دو و یک دوم اینچ) با درپوش و کوپلینگ آلومینیومی.	عدد	۳۸,۵۰۰,۰۰۰	۲۳/۳۹
۹۷				۳۱,۲۰۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۰۱۱۰۲	شیر هیدرانت آتش نشانی ایستاده محوطه به قطر نامی ۱۵۰ میلی متر (شش اینچ) با یک خروجی ۱۰۰ میلی متر (چهار اینچ) و دو خروجی ۶۵ میلی متر (دو و یک دوم اینچ) با درپوش و کوپلینگ آلومینیومی.	عدد	۳۹,۵۰۰,۰۰۰	۲۴/۲۱
۹۷				۳۱,۸۰۰,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۷۰۱	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۳۰۰,۵۰۰	۲۴/۴۳
۹۷				۲۴۱,۵۰۰	
۹۸	۳۰۱۰۰۱	شیر سیامی به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ) با دو ورودی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ) با درپوش و کوپلینگ.	عدد	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۵/۸۹
۹۷				۲,۳۸۳,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۴۰۱	کپسول خاموش کننده با مخلوط پودر و گاز ۶ کیلو گرمی.	عدد	۹۰۰,۰۰۰	۳۸/۸۸
۹۷				۶۴۸,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۴۱۲	کپسول خاموش کننده با گاز CO۲ شش کیلو گرمی.	عدد	۲,۷۰۰,۰۰۰	۳۹/۹۶
۹۷				۱,۹۲۹,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۸۰۱	جعبه آتش نشانی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۶۵×۲۰ سانتیمتر، به ضخامت ۱,۵ تا ۲ میلی متر، مجهز به قرقره دوار، یک در، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب توی کار.	عدد	۳,۸۴۵,۰۰۰	۴۰/۷۹
۹۷				۲,۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۴۱۱	کپسول خاموش کننده با گاز CO۲ چهار کیلو گرمی.	عدد	۲,۴۰۰,۰۰۰	۴۴/۳۱
۹۷				۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۹۰۱	شیر فلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	عدد	۱,۰۶۱,۰۰۰	۴۵/۰۴
۹۷				۷۳۱,۵۰۰	
۹۸	۳۰۰۸۰۳	جعبه آتش نشانی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۶۵×۲۰ سانتیمتر، به ضخامت ۱,۵ تا ۲ میلی متر، مجهز به قرقره دوار، یک در، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب روی کار.	عدد	۳,۷۲۳,۰۰۰	۴۶/۱۷
۹۷				۲,۵۴۷,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۲۰۱	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتیمتر و به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، با صافی.	عدد	۸۶۷,۵۰۰	۵۱/۰۰
۹۷				۵۷۴,۵۰۰	
۹۸	۳۰۰۷۰۳	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۵۱۹,۰۰۰	۵۱/۵۳
۹۷				۳۴۲,۵۰۰	
۹۸	۳۰۰۹۰۳	شیر فلکه برنجی دنده ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	عدد	۱,۹۸۵,۰۰۰	۶۹/۵۱
۹۷				۱,۱۷۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۰۰۸۰۲	جعبه آتش نشانی دو قلو، به ابعاد تقریبی ۷۵×۱۰۰×۲۰ سانتیمتر، به ضخامت ۱،۵ تا ۲ میلی متر، مجهز به قرقره دوار ، دو در، (باز شو از دو جهت)، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب توی کار.	عدد	۵,۹۴۹,۰۰۰	۷۳/۷۴
۹۷				۳,۴۲۴,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۲۰۳	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتیمتر و به قطر نامی ۶۵ (دو) و یک دوم اینچ، با صافی.	عدد	۱,۳۱۰,۰۰۰	۷۳/۹۷
۹۷				۷۵۳,۰۰۰	
۹۸	۳۰۰۶۰۳	شلنگ آتش نشانی از نخ پرلون تو لاستیکی (بدون کوپلینگ)، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	متر طول	۴۵۹,۰۰۰	۱۰۴/۴۵
۹۷				۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۳۰۰۶۰۱	شلنگ آتش نشانی از نخ پرلون تو لاستیکی (بدون کوپلینگ)، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	متر طول	۲۸۲,۰۰۰	۱۱۲/۰۳
۹۷				۱۳۳,۰۰۰	
۹۸	۳۰۱۳۰۱	آب پاش برنجی (اسپرینکلر) به قطر نامی ۱۲ میلی متر (یک دوم اینچ) حبابدار با عملکرد در ۶۸ درجه سانتیگراد.	عدد	۷۶۰,۰۰۰	۲۰۸/۹۴
۹۷				۲۴۶,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۷۳					
فصل ۳۱ - لوازم آشپزخانه					
۹۸	۳۱۰۴۰۱	سردخانه، با حجم داخلی ۱۰ تا ۱۵ مترمکعب.	مترمکعب	۲۴,۳۴۵,۰۰۰	۳/۹۱
۹۷				۲۳,۴۲۷,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۴۰۲	سردخانه، با حجم داخلی بیش از ۱۵ تا ۲۰ مترمکعب.	مترمکعب	۲۵,۰۳۵,۰۰۰	۴/۴۶
۹۷				۲۳,۹۶۵,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۴۰۳	سردخانه، با حجم داخلی بیش از ۲۰ تا ۳۰ مترمکعب.	مترمکعب	۲۱,۹۷۹,۰۰۰	۶/۵۷
۹۷				۲۰,۶۲۴,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۱۲	ماشین ظرفشویی برقی خودکار، با بدنه ای از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به گرمکن برقی و پمپ شستشو، کنترل های لازم با تسمه نقاله، به ظرفیت تقریبی ۱۰۰ سبد (۵۰×۵۰ سانتیمتر) در ساعت و موتوری با قدرت حداقل ۰,۷۵ کیلو وات.	دستگاه	۲۰۸,۰۹۰,۰۰۰	۱۱/۷۹
۹۷				۱۸۶,۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۱۱	ماشین ظرفشویی برقی خودکار، با بدنه ای از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به گرمکن برقی و پمپ شستشو، کنترل های لازم با تسمه نقاله، به ظرفیت تقریبی ۲۰۰ سبد (۵۰×۵۰ سانتیمتر) در ساعت و موتوری با قدرت حداقل ۱,۱۵ کیلو وات.	دستگاه	۲۱۳,۶۱۶,۰۰۰	۱۵/۲۱
۹۷				۱۸۵,۴۱۴,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۱۳	ماشین ظرفشویی برقی نیمه خودکار، با بدنه ای از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به گرمکن برقی، پمپ شستشو و کنترل های لازم، به ظرفیت تقریبی ۵۰ سبد (۵۰×۵۰ سانتیمتر) در ساعت.	دستگاه	۱۲۹,۰۰۷,۰۰۰	۱۷/۱۸
۹۷				۱۱۰,۰۸۶,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۱۰۵۱۲	قفسه سیخ کباب، دارای شش طبقه، از ورق فولاد زنگ ناپذیر که از یک طرف برای قراردادن سیخ باز است، به ابعاد کلی و تقریبی ۵۰×۶۰×۴۰ سانتیمتر.	دستگاه	۱۰,۸۱۳,۰۰۰	۲۹/۰۹
۹۷				۸,۳۷۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۳۰۴	ماشین یخ سازی، به ظرفیت نامی ۲۰۰ کیلوگرم در ۲۴ ساعت، با مخزنی به گنجایش ۲۰۰ کیلوگرم.	دستگاه	۶۵,۹۰۱,۰۰۰	۳۱/۵۹
۹۷				۵۰,۰۸۰,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۹	ریل هدایت سینی از ورق فولاد زنگ ناپذیر، که سه عدد برآمدگی در طول ریل تعبیه شده و به وسیله گونیاهایی از فولاد زنگ ناپذیر به بدنه کانترها متصل است.	متر طول	۲,۶۳۲,۰۰۰	۳۱/۸۶
۹۷				۱,۹۹۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۱۰	ماشین برش اغذیه برقی (ورقه کن)، با تیغه برش به قطر ۲۵ سانتیمتر، بدنه آلومینیومی آنودایز شده و موتور به قدرت حداقل ۰,۳۵ کیلو وات و مکانیزم تنظیم ضخامت برش.	دستگاه	۳۲,۲۰۱,۰۰۰	۳۲/۱۲
۹۷				۲۴,۳۷۲,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۹	کانتر ساده، با رویه تقویت شده و طبقه میانی و کف از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، کلاف بندی، پایه ها، جدارها و درهای کشویی دوجداره کلا از فولاد زنگ ناپذیر یک میلیمتری، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۸۰×۸۰×۸۵ سانتیمتر، جبهه و تمام کانتر از قابهای فلزی دکوراتیو شده است.	دستگاه	۳۲,۰۸۸,۰۰۰	۳۲/۶۴
۹۷				۲۴,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۷	ترولی گرم برای حمل و نگهداری غذای گرم، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۰۵×۵۵×۹۰ سانتیمتر با بدنه خارجی از ورق فولاد زنگ ناپذیر یک میلیمتری، دارای چهار عدد لگنچه سلف سرویس دردار به عمق ۱۵ تا ۲۰ سانتیمتر، دو عدد یک یکم و دو عدد یک دوم در قسمت بالایی و لگنچه ای با درهای کشویی در قسمت پایین، مجهز به المنت حرارتی خشک، به ظرفیت دو کیلووات، ترموستات و کلید خاموش و روشن کننده دستگاه، جداره ها کلا عایق حرارتی شده. ترولی دارای چهار چرخ لاستیکی است که دو عدد آن مجهز به ترمز می باشد.	دستگاه	۳۱,۰۱۴,۰۰۰	۳۳/۱۴
۹۷				۲۳,۲۹۳,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۶	میز لگن دار، به ابعاد کلی و تقریبی ۸۵×۲۴۰×۶۵ سانتیمتر، دارای دولگن پرس شده به ابعاد تقریبی هر لگن ۳۰×۶۰×۴۶ سانتیمتر، که رویه میز دارای شیارهای برجسته برای جلوگیری از جمع شدن آب باشد.	دستگاه	۲۰,۲۹۸,۰۰۰	۳۳/۹۸
۹۷				۱۵,۱۴۹,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۰	کانتر ساده، بدون در با رویه تقویت شده و طبقه میانی و کف از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، کلاف بندی، پایه ها و جدارها فولاد زنگ ناپذیر یک میلیمتری ابعاد کلی و تقریبی ۱۸۰×۸۰×۸۵ سانتیمتر است، جبهه و تمام کانتر از قابهای فلزی دکوراتیو شده است.	دستگاه	۳۳,۶۶۳,۰۰۰	۳۴/۰۴
۹۷				۲۵,۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۱	پلوپز گازی، به ظرفیت ۱۵۰ لیتر از نوع شعله غیر مستقیم، با مخزن فولادی زنگ ناپذیر و بدنه خارجی از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به شیر تخلیه، شیر پرکن، مشعل، ترموکوپل، درجه تنظیم شعله و پایلوت (گیرانه).	دستگاه	۷۱,۵۶۱,۰۰۰	۳۴/۱۲
۹۷				۵۳,۳۵۳,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۹	ماشین مخلوط کن برقی به ظرفیت ۲۰ لیتر، با لگن از فولاد زنگ نزن و سیستم تغییر سرعت و سه عدد بهمن مختلف، به قدرت حداقل ۰,۵۵ کیلو وات.	دستگاه	۳۵,۱۴۵,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷		ماشین مخلوط کن برقی به ظرفیت ۲۰ لیتر، با لگن از فولاد زنگ ناپذیر و سیستم تغییر سرعت و سه عدد بهمن مختلف، به قدرت حداقل ۰,۵۵ کیلو وات.		۲۶,۰۳۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۱۰۵۲۳	کانترگرم (بن ماری)، با رویه تقویت شده برای تشتک آب گرم و بدنه از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، کلاف بندی، پایه ها، جدارها و درهای کشویی دو جداره عایق شده، کلا از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت یک میلیمتر، بایک وان آب گرم عایق شده در سطح بالا از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، دارای ظرفهای خوراک با ابعاد متفاوت، که به وسیله المنتهای حرارتی از نوع آبی گرم میشود و در قسمت زیرین کانتر، قفسه ای مجهز به درهای کشویی و المنتهای برقی حداقل سه کیلووات. کانتر مجهز به ترموستات، کلید قطع و وصل، شیر شناور، سرریز و تخلیه است. قسمتهای قابل رویت کانتر از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت یک میلیمتر و به ابعاد کلی ۸۵×۸۰×۱۸۰ سانتیمتر، جبهه و نمای کانتر از قابهای فلزی دکوراتیو شده است.	دستگاه	۵۱،۲۵۳،۰۰۰	۲۵/۰۵
۹۷				۳۷،۹۵۱،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۲	ماشین چرخ گوشت برقی نمره ۳۲ رومیزی، با سینی و کاسه گوشت از ورق فولاد زنگ ناپذیر.	دستگاه	۲۵،۰۹۸،۰۰۰	۲۵/۸۲
۹۷				۱۸،۴۷۸،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۳	ماشین اره استخوان بر برقی، نوع رومیزی، با موتوری به قدرت حداقل ۰،۲۵ کیلو وات.	دستگاه	۳۶،۳۰۹،۰۰۰	۳۶/۱۴
۹۷				۲۶،۶۶۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۷	میز لگن دار، با پایه های فلزی، به ابعاد کلی و تقریبی ۶۵×۱۸۰×۸۵ سانتیمتر، دارای دولگن پرس شده به ابعاد تقریبی هر لگن ۴۶×۶۰×۳۰ سانتیمتر، که رویه میز دارای شیارهای برجسته برای جلوگیری از جمع شدن آب باشد.	دستگاه	۱۶،۸۳۳،۰۰۰	۳۶/۴۶
۹۷				۱۲،۳۳۵،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۱	کانتر زیر سماوری، با رویه تقویت شده و طبقه میانی و کف از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، کلاف بندی، پایه ها، جدارها و درهای کشویی دوجداره، کلا از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت یک میلیمتر، به ابعاد کلی و تقریبی ۸۵×۸۰×۱۸۰ سانتیمتر است، جبهه و تمام کانتر از قابهای فلزی دکوراتیو شده و مجهز به یک تشتک شبکه دار آب رو به عرض ۱۵ سانتیمتر است، به طوری که آب اضافی سماور از طریق شبکه به فاضلاب مرتبط شود.	دستگاه	۳۶،۲۸۸،۰۰۰	۳۶/۵۰
۹۷				۲۶،۵۸۴،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۰	قفسه نگهداری دیگ، چهار طبقه، متشکل از ناودانیهای ۳×۵ سانتیمتر از فولاد زنگ ناپذیر، که در کلافی از فولاد زنگ ناپذیر مستحکم شده است. ناودانیها به فاصله ۵ سانتیمتر، از یکدیگر قرار دارند، پایه های قفسه نبشی ۵×۵ سانتیمتر، از فولاد زنگ ناپذیر، ابعاد کلی و تقریبی قفسه ۶۰×۱۰۰×۲۰ سانتیمتر است.	دستگاه	۱۶،۵۸۸،۰۰۰	۳۶/۶۹
۹۷				۱۲،۱۳۵،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۴	حوضچه چلو صاف کن، به ابعاد کلی و تقریبی ۷۵×۸۵×۱۷۰ سانتیمتر از فولاد زنگ ناپذیر و لگن از فولاد زنگ ناپذیر به عمق ۲۵ سانتیمتر است که در تمام طول اسکلت دارای سوراخی در گوشه به قطر دو و یک دوم اینچ، با زیر آب، سیفون و یک شبکه در قسمت پایانی از فولاد زنگ ناپذیر و قابل برداشت.	دستگاه	۲۰،۱۸۲،۰۰۰	۳۶/۷۴
۹۷				۱۴،۷۵۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۲	کانتر گرم روبسته، با رویه صاف و تقویت شده با طبقات مشبک از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، کلاف بندی، پایه ها، جدارها و درهای کشویی دو جداره عایق شده، کلا از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت یک میلیمتر، گرمایش با المنت حرارتی خشک از فولاد زنگ ناپذیر به قدرت حداقل سه کیلو وات، با کنترل ترموستاتیک و با کلید قطع و وصل، چراغ سیگنال، به ابعاد کلی و تقریبی ۸۵×۸۰×۱۸۰ سانتیمتر، جبهه و تمام کانتر از قابهای فلزی دکوراتیو شده است.	دستگاه	۵۳،۱۹۰،۰۰۰	۳۷/۶۶



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۳۱۰۵۲۲			۳۸,۶۳۸,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۸	سماور گازی خودکار، دارای یک مخزن تولید آب جوش داریم به ظرفیت ۲۲۰ لیتر در ساعت، با دو مخزن در طرفین هر یک، به ظرفیت تقریبی پنج لیتر، با تمام متعلقات.	دستگاه	۲۱,۶۵۵,۰۰۰	۳۹/۶۷
۹۷				۱۵,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۴	ماشین اره استخوان بر برقی، نوع پایه دار، با موتوری به قدرت حداقل ۰,۷۵ کیلو وات.	دستگاه	۴۸,۰۳۷,۰۰۰	۳۹/۸۷
۹۷				۳۴,۳۴۳,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۱۰	گرمخانه و دمکن برنج، نوع گازسوز، به ابعاد تقریبی ۱۲۰×۱۰۰×۲۰۰ سانتیمتر، با اسکلت از پروفیل مجوف آهنی و جدار خارجی از ورق فولاد زنگ ناپذیر، با عایق بندی از پشم شیشه، دارای مشعلهای فولادی، شیر قطع و وصل گاز، ترموستات، ترموکوپل و دارای درهای لولایی.	دستگاه	۴۳,۴۱۷,۰۰۰	۴۰/۲۹
۹۷				۳۰,۹۴۷,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۵	تخته ساطور، از چوب سخت جنگلی به ابعاد ۳۰×۵۰×۵۰ سانتیمتر، که به وسیله پیچ و مهره قطعات چوب به یکدیگر محکم شده و روی چهار پایه فلزی از پروفیل ۵×۵ فولاد زنگ ناپذیر قرار گرفته است، به ارتفاع کلی ۸۵ سانتیمتر.	دستگاه	۵,۳۶۳,۰۰۰	۴۰/۴۲
۹۷				۳,۸۱۹,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۳۰۵	ماشین یخ سازی، به ظرفیت نامی ۱۰۰ کیلوگرم در ۲۴ ساعت، با مخزنی به گنجایش ۱۵۰ کیلوگرم.	دستگاه	۶۲,۶۰۹,۰۰۰	۴۰/۶۱
۹۷				۴۴,۵۲۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۶	کانتینر صندوق، با رویه از فولاد زنگ ناپذیر ۱,۸×۱,۸ به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، دارای یک عدد کشوی قفل دار مناسب، برای استفاده یک دستگاه ماشین صندوق به ابعاد کلی و تقریبی ۸۵×۴۰×۱۳ سانتیمتر، به شکل L و کلا از ورق فولاد زنگ ناپذیر و جبهه دکوراتیو.	دستگاه	۱۷,۰۷۶,۰۰۰	۴۰/۹۴
۹۷				۱۲,۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۸	ماشین سیب زمینی پوست کن برقی، به ظرفیت ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم در هر مرتبه (۱ تا ۳ دقیقه) از نوع ایستاده، با موتوری به قدرت حداقل ۰,۲۵ کیلو وات.	دستگاه	۲۰,۹۲۳,۰۰۰	۴۲/۳۸
۹۷				۱۴,۶۹۵,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۵	سیب زمینی سرخ کن گازی، به ابعاد کلی و تقریبی ۸۵×۹۰×۶۰ سانتیمتر، با بدنه از فولاد زنگ ناپذیر، دارای دو سبد، مجهز به ترموستات، ترموکوپل و شیر تخلیه روغن.	دستگاه	۱۵,۹۸۸,۰۰۰	۴۳/۵۰
۹۷				۱۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۸۰۲	کابینت دیواری، با بدنه ساخته شده از ورق آهن رنگ شده به ضخامت یک میلیمتر، با رویه، درهای دو جداره از فولاد کشیده شده زنگ ناپذیر ۱,۸×۱,۸ به ضخامت یک میلیمتر، که به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل است و دارای یک طبقه میانی قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر ۱,۸×۱,۸ به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر است، کابینت به عمق ۳۰ و ارتفاع ۶۰ سانتیمتر است.	متر طول	۹,۰۹۱,۰۰۰	۴۴/۳۰
۹۷				۶,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۱۱	منقل کباب پز، گازسوز رومیزی، از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به شیرهای قطع و وصل گاز، پیلوت (گیرانه) و سینی در زیر مشعلها برای جمع آوری روغن، به ابعاد کلی و تقریبی ۳۶×۵۶×۹۶ سانتیمتر.	دستگاه	۹,۰۷۷,۰۰۰	۴۴/۵۸
۹۷				۶,۲۷۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۱۰۸۰۱	کابینت زمینی، با بدنه ساخته شده از آهن رنگ شده، به ضخامت حداقل یک میلیمتر، رویه کابینت از ورق فولادی زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، با لبه ای در قسمت عقب که به طور یکپارچه از زیر تقویت و صداگیری شده است. رویه درهای دو جداره کابینت از قطعات کشیده شده فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت حداقل یک میلیمتر است. درها به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل بوده و دارای دستگیره است. کابینت دارای طبقه میانی قابل تنظیم و از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر و دارای پایه های قابل تنظیم جوش شده به ریلهای تقویتی زیر است، عمق کلی ۶۵ سانتیمتر و ارتفاع آن ۸۵ سانتیمتر است.	متر طول	۱۱،۵۹۱،۰۰۰	۴۵/۴۵
۹۷				۷،۹۶۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۵	کانتینر سرد (یخچالی)، با رویه صاف از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، با محفظه دو جداره عایق شده (با پلاستوفوم) با درهای مخصوص یخچالی (با لولا و یراق آلات مخصوص)، جدارهای داخل و خارج با کلاف بندی، پایه ها و طبقه های مشبک داخل، کلا از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به ماشین آلات برودتی، با کندانسور هوایی به قدرت حداقل ۰،۱۵ کیلووات و کنترلرهای مورد لزوم، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۸۰×۸۰×۸۵ سانتیمتر و مجهز به تشک سرد شونده از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، به ابعاد تقریبی ۱۱۰×۵۰×۱۵ سانتیمتر و عایق شده، با ماشینهای برودتی مستقل به قدرت حداقل ۰،۱۵ کیلووات و کنترلرهای لازم.	دستگاه	۵۵،۷۴۶،۰۰۰	۴۵/۹۸
۹۷				۳۸،۱۸۶،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۳۰۱	یخچال ایستاده چهار در، با روکش داخلی از ورق آلومینیوم و خارجی (قابل رویت) از ورق فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به کمپرسور و کندانسور هوایی و کنترلرهای لازم، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۷۰×۸۰×۲۰۵ سانتیمتر.	دستگاه	۶۶،۱۸۷،۰۰۰	۴۶/۳۳
۹۷				۴۵،۲۲۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۴	کانتینر سرد (یخچالی)، با رویه صاف از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، با محفظه دو جداره عایق شده (با پلاستوفوم) و درهای مخصوص یخچالی (با لولا و یراق آلات مخصوص)، جدارهای داخل و خارج با کلاف بندی، پایه ها و طبقه های مشبک داخل، کلا از فولاد زنگ ناپذیر مجهز به ماشین آلات برودتی، با کندانسور هوایی به قدرت حداقل ۰،۱۵ کیلو وات و کنترلرهای مورد لزوم، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۸۰×۸۰×۸۵ سانتیمتر.	دستگاه	۷۷،۷۹۶،۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۵۳،۰۹۶،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۳	محفظه نگهداری از حبوبات، به شکل مکعب، که ابعاد کلی و تقریبی ۷۰×۶۰×۶۰ سانتیمتر از ورق فولاد زنگ ناپذیر یک میلیمتری و دارای یک عدد در، در قسمت فوقانی و چهار چرخ لاستیکی در زیر است.	دستگاه	۶،۶۱۰،۰۰۰	۴۷/۶۷
۹۷				۴،۴۷۶،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۳	میز کار، با رویه ای از چوب جنگلی به ضخامت کلی تا ۵ سانتیمتر، دارای پایه های پروفیل ۴×۴ سانتیمتر از فولاد زنگ ناپذیر قابل تنظیم، به عرض ۶۵ و ارتفاع ۸۵ سانتیمتر، با یک طبقه مشبک گالوانیزه در زیر.	متر طول	۹،۷۸۶،۰۰۰	۴۸/۷۲
۹۷				۶،۵۸۰،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۷	اجاق گاز فردار رستورانی، از فولاد زنگ ناپذیر، دارای یک صفحه چدنی روغن رو (گریدل) دارای چهار شعله رو باز و یک دستگاه فرودر زیر، مجهز به مشعلهایی با شیرهای قطع و وصل گاز، پیلوت (گیرانه) و فر مجهز به ترموستات و ترموکوپل، به ابعاد کلی و تقریبی ۹۰×۹۰×۸۵ سانتیمتر.	دستگاه	۲۵،۴۰۴،۰۰۰	۴۸/۸۷
۹۷				۱۷،۰۶۴،۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۱۰۵۰۲	میزکار، با رویه فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، که از زیر به وسیله نئوپان تقویت و صداگیری شده است، دارای پایه های پروفیل ۴×۴ سانتیمتر از فولاد زنگ ناپذیر قابل تنظیم، به عرض ۶۵ و ارتفاع ۸۵ سانتیمتر با یک طبقه مشبک گالوانیزه در زیر. در میزهای دیواری رویه سمت دیوار باید حداقل ۵ سانتیمتر لبه داشته باشد.	متر طول	۹،۵۷۶،۰۰۰	۴۹/۱۱
۹۷				۶،۴۲۲،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۶	اجاق گازفردار رستورانی، با بدنه از فولاد زنگ ناپذیر، دارای چهارشعله روباز و یک دستگاه فردرزر، مجهز به مشعلهایی با شیرهای قطع و وصل گاز، پیلوت (گیرانه)، فر مجهز به ترموستات و ترموکوپل، به ابعاد کلی و تقریبی ۹۰×۹۰×۸۵ سانتیمتر.	دستگاه	۲۴،۵۹۶،۰۰۰	۴۹/۱۶
۹۷				۱۶،۴۸۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۱	قفسه نگهداری ظروف تمیز، چهار طبقه از ورق فولاد زنگ ناپذیر یک میلیمتری، که لبه های آن از چهار طرف به داخل خم شده است و دارای چهار عدد نبشی ۵×۵ سانتیمتری از ورق ۱،۲۵ میلیمتری فولاد زنگ ناپذیر است، به ابعاد کلی و تقریبی ۲۰۰×۴۲×۹۲ سانتیمتر.	دستگاه	۱۱،۵۴۸،۰۰۰	۵۱/۵۴
۹۷				۷،۶۲۰،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۵	لگن متحرک، تشکیل شده از یک لگن از فولاد زنگ ناپذیر به ابعاد کلی و تقریبی ۶۰×۴۶×۳۰ سانتیمتر، دارای زیرآب و درپوش که به روی پایه هایی از فولاد زنگ ناپذیر نصب شده و دارای چهار چرخ لاستیکی می باشد که دو عدد آن مجهز به ترمز است.	دستگاه	۱۳،۱۲۵،۰۰۰	۵۲/۰۱
۹۷				۸،۶۳۴،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۲	اجاق گاز زمینی سه ردیفه، به ابعاد تقریبی ۷۵×۷۵×۵۵ سانتیمتر، با بدنه از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به صفحه و مشعل چدنی، شیرهای برنجی قطع و وصل گاز، با قدرت حرارتی ۲۸۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۸،۶۳۸،۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۵،۶۸۲،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۸۰۳	کابینت زمینی، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، با یک دست رنگ روغنی و یا ورق فولادی سیاه با دو دست رنگ ضدزنگ و یک دست رنگ روغنی، به ضخامت یک میلیمتر، با رویه ای از نئوپان ۱۸ میلیمتری و روکش از فرمیکای استخوانی، کابینت به عمق ۵۰ سانتیمتر و ارتفاع ۸۵ سانتیمتر است.	متر طول	۸،۵۸۸،۰۰۰	۵۲/۲۹
۹۷				۵،۶۳۹،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۷۰۲	ترازوی باسکولی، به ظرفیت ۵۰۰ کیلوگرم، باصفحه تخت و وزنه جدا، ساخت داخل.	دستگاه	۹،۵۹۷،۰۰۰	۵۳/۴۵
۹۷				۶،۲۵۴،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۳۰۲	فریزر شش در، باندنه خارجی (قابل رویت) از ورق فولادزنگ ناپذیر، مجهز به کمپرسور و کندانسور هوایی و کنترلهای لازم، به ابعاد کلی و تقریبی ۱۷۰×۷۵×۹۰ سانتیمتر.	دستگاه	۵۵،۵۸۲،۰۰۰	۵۴/۳۶
۹۷				۳۶،۰۰۸،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۱۲	منقل کباب پز، گازسوز پایه دار، از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به شیرهای قطع و وصل گاز، پیلوت (گیرانه) و سینی در زیر مشعلها برای جمع آوری روغن، به ابعاد کلی و تقریبی ۹۶×۵۶×۸۵ سانتیمتر.	دستگاه	۱۰،۴۹۱،۰۰۰	۵۴/۴۳
۹۷				۶،۷۹۳،۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۱	ماشین چرخ گوشت برقی نمره ۲۲ رومیزی، با سینی و کاسه گوشت از ورق فولاد زنگ ناپذیر.	دستگاه	۲۶،۰۰۷،۰۰۰	۵۶/۱۰
۹۷				۱۶،۶۶۰،۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۱۰۱۰۳	اجاق گاز زمینی چهار ردیفه، به ابعاد تقریبی ۵۵×۱۰۰×۱۰۰ سانتیمتر، با بدنه از فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به صفحه و مشعل چدنی، شیرهای برنجی قطع و وصل گاز، با قدرت حرارتی ۵۴۴۰۰ کیلو کالری در ساعت.	دستگاه	۱۰,۷۶۷,۰۰۰	۵۶/۷۰
۹۷				۶,۸۷۱,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۷۰۱	ترازوی باسکولی، به ظرفیت ۲۰۰ کیلوگرم، با صفحه تخت و وزنه جدا، ساخت داخل.	دستگاه	۶,۶۳۰,۰۰۰	۵۷/۲۵
۹۷				۴,۲۱۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۱۸	کانتر سینی و قاشق و چنگال، با روبه ای از ورق فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر و به ابعاد کلی و تقریبی ۱۶۰×۱۱۰×۸۰ سانتیمتر، که دارای یک طبقه برای قراردادن سینی و همچنین دو طبقه برای نگهداری کارد، قاشق و چنگال است. کانتر به طور کامل از قابهای فلزی دکوراتیو شده است.	دستگاه	۲۲,۰۰۸,۰۰۰	۵۷/۴۱
۹۷				۱۳,۹۸۱,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۴	ماهیتابه گردان گازی، مخزن تابه چدنی یک پارچه، با دو تابه، بدنه از فولاد زنگ ناپذیر به ابعاد تقریبی ۸۵×۹۰×۱۲۰ سانتیمتر، دارای مکانیزم گردان با فرمان دستی، مجهز به شیر قطع سریع مخصوص گاز، ترموستات، ترموکوپل و پایلوت (گیرانه).	دستگاه	۵۷,۹۰۳,۰۰۰	۵۹/۶۵
۹۷				۳۶,۲۶۸,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۳۰۳	بطری سردکن با درهای کشویی، با بدنه خارجی (قابل رویت) از ورقه فولاد زنگ ناپذیر، مجهز به کمپرسور و کندانسور هوایی و کنترلرهای لازم به ابعاد کلی و تقریبی ۱۱۰×۷۵×۱۶۰ سانتیمتر.	دستگاه	۴۳,۰۹۵,۰۰۰	۶۱/۴۹
۹۷				۲۶,۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۹	شبکه دیگ شوی، شامل یک صفحه به ابعاد ۸۰×۱۲۰ سانتیمتر، متشکل از ناودانی های ۵×۵ سانتیمتر از فولاد زنگ ناپذیر که با فاصله ۵ سانتیمتری قرار گرفته است.	دستگاه	۷,۴۷۶,۰۰۰	۶۱/۵۳
۹۷				۴,۶۲۸,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۲۷	رف روی سلف سرویس، شامل پایه از پروفیل فولادی زنگ ناپذیر، دارای یک شاخک که روی آن یک طبقه از فولاد زنگ ناپذیر به عرض ۲۵ سانتیمتر، به طور افقی قرار دارد.	متر طول	۴,۸۳۷,۰۰۰	۶۱/۶۱
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۲۰۷	ماشین سیب زمینی خلال کن برقی، دارای موتوری به قدرت حداقل ۰,۲۵ کیلو وات، با تمام وسایل استاندارد.	دستگاه	۱۷,۵۰۰,۰۰۰	۶۳/۶۱
۹۷				۱۰,۶۹۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۵۰۱	هود مرکزی سقفی یا دیواری، ساخته شده از ورق آلومینیوم آنودایز شده به ضخامت یک میلیمتر، با اسکلت از پروفیل آهنی مجوف، مجهز به فیلترهای چربی گیر آلومینیومی به ضخامت ۵ سانتیمتر، قابل تعویض و شستشو با سطح حداقل ۰,۲۵ مترمربع به ازای هر مترمربع از سطح بخارگیر هود، سیم کشی در لوله فولادی، چراغهای ضد رطوبت به شمار یک عدد برای هر ۱,۵ متر مربع سطح بخار گیر، با مجرای خروجی هوا، قابل انطباق با نقشه کانال کشی، با وسایل اتصال و نصب و بستهای مربوط.	متر مربع	۱۶,۷۹۷,۰۰۰	۶۵/۸۷
۹۷				۱۰,۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۳۱۰۱۰۹	گرمخانه و دمکن برنج، نوع گازسوز، به ابعاد تقریبی ۱۲۰×۱۰۰×۱۰۰ سانتیمتر، با اسکلت از پروفیل مجوف آهنی و جدار خارجی از ورق فولاد زنگ ناپذیر، با عایق بندی از پشم شیشه، دارای مشعلهای فولادی، شیر قطع و وصل گاز، ترموستات، ترموکوپل و دارای درهای لولایی.	دستگاه	۳۰,۸۱۴,۰۰۰	۶۹/۱۱
۹۷				۱۸,۲۲۱,۰۰۰	



فراماریل

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۳۲۰۱۰۲			۴۴,۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۱۳	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۴۵۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۱۹۰ تا ۳۲۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۲۴۲,۱۹۷,۰۰۰	۷۰/۷۹
۹۷				۱۴۱,۸۰۴,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۰۱	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۳۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۲۶ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۱۰۳,۷۲۶,۰۰۰	۷۰/۸۴
۹۷				۶۰,۷۱۳,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۰۲	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۶۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۴۵ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۱۱۰,۹۴۳,۰۰۰	۷۱/۸۱
۹۷				۶۴,۵۷۳,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۰۳	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۱۰۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۸۳ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۱۳۶,۲۴۵,۰۰۰	۷۲/۴۰
۹۷				۷۹,۰۲۵,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۰۸	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۲۷۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۱۲۰ تا ۱۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۲۳۱,۲۱۲,۰۰۰	۷۵/۴۹
۹۷				۱۳۱,۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۰۴	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۱۰۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۸۳ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۹۹,۲۵۹,۰۰۰	۷۶/۱۲
۹۷				۵۶,۳۵۶,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۰۹	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۳۶۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۱۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۲۷۲,۴۵۳,۰۰۰	۸۰/۷۳
۹۷				۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۱۸	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۸۴۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۴۵۰ تا ۴۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۳۷۰,۱۱۳,۰۰۰	۸۰/۷۷
۹۷				۲۰۴,۷۳۸,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۱۶	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۶۳۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۳۲۰ تا ۴۲۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۳۲۱,۶۲۷,۰۰۰	۸۲/۹۸
۹۷				۱۷۵,۷۷۰,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۱۹	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۱۱۱۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۴۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۴۸۲,۳۱۲,۰۰۰	۸۳/۴۳
۹۷				۲۶۲,۹۳۲,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۰۹	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۲۷۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۱۲۰ تا ۱۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۱۷۷,۲۲۸,۰۰۰	۸۳/۴۶
۹۷				۹۶,۶۰۰,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۱۲	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۴۵۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۱۹۰ تا ۳۲۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۳۱۳,۶۹۵,۰۰۰	۸۹/۵۵
۹۷				۱۶۵,۴۸۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۳۲۰۲۱۵	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۶۳۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۳۲۰ تا ۴۲۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۴۲۷,۱۲۱,۰۰۰	۹۳/۴۷
۹۷				۲۲۰,۷۶۳,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۱۱۰	دستگاه سختی گیر با کنترل دستی، به قدرت تصفیه ۳۶۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۱۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۲۱۹,۴۹۹,۰۰۰	۹۳/۹۶
۹۷				۱۱۳,۱۶۵,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۱۶	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۸۴۰۰۰۰ گرین و جریان آب از ۴۵۰ تا ۴۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۵۲۴,۰۶۰,۰۰۰	۹۵/۰۸
۹۷				۲۶۸,۶۲۹,۰۰۰	
۹۸	۳۲۰۲۱۷	دستگاه سختی گیر با کنترل نیمه خودکار، به قدرت تصفیه ۱۱۱۰۰۰۰ گرین و جریان آب ۴۹۰ لیتر در دقیقه.	دستگاه	۶۱۷,۶۸۲,۰۰۰	۹۶/۰۷
۹۷				۳۱۵,۰۲۹,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۷۸/۹۴					
فصل ۳۳ - مخازن و مبدلها					
۹۸	۳۳۰۴۰۱	مخزن گازوییل، ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضد زنگ، و دولا گونی و سه قشر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکلیل برای مخازن زمینی، شامل پایه و دریچه بازدید و پوششهای لازم.	کیلوگرم	۷۴,۷۰۰	۵۵/۹۴
۹۷				۴۷,۹۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۱	مبدل، با سطح حرارتی ۰,۲۳ متر مربع (۲,۵ فوت مربع) و قطر پوسته ۱۰۰ میلیمتر.	دستگاه	۵,۵۶۲,۰۰۰	۵۷/۳۴
۹۷				۳,۵۳۵,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۲	مبدل، با سطح حرارتی ۰,۷۴ متر مربع (۸ فوت مربع) و قطر پوسته ۱۵۰ میلیمتر.	دستگاه	۱۵,۶۸۹,۰۰۰	۶۲/۱۶
۹۷				۹,۶۷۵,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۳	مبدل، با سطح حرارتی ۱,۳۹ متر مربع (۱۵ فوت مربع) و قطر پوسته ۲۰۰ میلیمتر.	دستگاه	۲۶,۹۰۳,۰۰۰	۶۳/۱۵
۹۷				۱۶,۴۸۹,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۴	مبدل، با سطح حرارتی ۲,۵۱ متر مربع (۲۷ فوت مربع) و قطر پوسته ۲۵۰ میلیمتر.	دستگاه	۴۵,۷۸۸,۰۰۰	۶۳/۷۶
۹۷				۲۷,۹۵۹,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۵	مبدل، با سطح حرارتی ۵,۶۷ متر مربع (۶۱ فوت مربع) و قطر پوسته ۳۰۰ میلیمتر.	دستگاه	۹۰,۳۴۰,۰۰۰	۶۴/۱۸
۹۷				۵۵,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۸	مبدل، با سطح حرارتی ۱۱,۹۸ متر مربع (۱۲۹ فوت مربع) و قطر پوسته ۴۵۰ میلیمتر.	دستگاه	۱۷۴,۴۶۱,۰۰۰	۶۴/۳۶
۹۷				۱۰۶,۱۴۵,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۷	مبدل، با سطح حرارتی ۹,۹۴ متر مربع (۱۰۷ فوت مربع) و قطر پوسته ۴۰۰ میلیمتر.	دستگاه	۱۴۴,۲۸۱,۰۰۰	۶۴/۳۷



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۳۳۰۶۰۷			۸۷,۷۷۵,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۶	مبدل، با سطح حرارتی ۷,۷۱ متر مربع (۸۳ فوت مربع) و قطر پوسته ۳۵۰ میلیمتر.	دستگاه	۱۲۲,۷۰۳,۰۰۰	۶۴/۳۹
۹۷				۷۴,۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۶۰۹	مبدل، با سطح حرارتی ۱۵,۷۹ متر مربع (۱۷۰ فوت مربع) و قطر پوسته ۵۰۰ میلیمتر.	دستگاه	۲۲۸,۲۳۴,۰۰۰	۶۴/۵۰
۹۷				۱۳۸,۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۳۳۰۵۰۱	کویل، ساخته شده با لوله مسی بدون درز، برای نصب داخل مخازن آب گرم، اتصال فلنجی، به ظرفیت حرارتی مشخص شده در جدول مشخصات، به انضمام فلنج، واشر و پیچ و مهره لازم.	فوت مربع	۱,۶۲۷,۰۰۰	۷۲/۸۰
۹۷				۹۴۱,۵۰۰	
۹۸	۳۳۰۳۰۱	مخزن باز (اتمسفریک)، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	کیلوگرم	۱۲۵,۰۰۰	۹۰/۸۳
۹۷				۶۵,۵۰۰	
۹۸	۳۳۰۲۰۱	مخزن تحت فشار، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	کیلوگرم	۱۲۵,۰۰۰	۹۱/۱۳
۹۷				۶۵,۴۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۷/۶۱

فصل ۳۴ - بستها و تکیه گاهها

۹۸	۳۴۰۱۰۱	بست ، آویز یا تکیه گاه فولادی، برای نگهداشتن لوله ، کانال و دستگاه ها، ساخته شده از تسمه ، میل گرد ، نبشی ، ناودانی ، پروفیل های مختلف و مانند آن ، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم ، یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی ، طبق نقشه ها و مشخصات.	کیلوگرم	۹۵,۱۰۰	۵۴/۱۳
۹۷				۶۱,۷۰۰	
۹۸	۳۴۰۵۰۱	تکیه گاه ، آویز یا بست برای لوله ها ، شامل غلطک چدنی و پایه از نبشی یا ناودانی با میلگرد ، پیچ و مهره و اتصالات لازم ، با یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی.	کیلوگرم	۱۴۶,۵۰۰	۶۲/۲۳
۹۷				۹۰,۳۰۰	
۹۸	۳۴۰۲۰۱	بست ، آویز یا تکیه گاه آلومینیومی، برای نگهداشتن لوله ، کانال و دستگاه ها، ساخته شده از تسمه و سایر پروفیلها، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، طبق نقشه ها و مشخصات.	کیلوگرم	۳۴۳,۰۰۰	۹۵/۴۴
۹۷				۱۷۵,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۰/۶۰

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۱۶۰۲	عایق پشم شیشه با کاغذ کرافت به ضخامت ۵۰ میلیمتر.	متر مربع	۲۶,۲۰۰	۴/۸۰
۹۷				۲۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۶۰۱	عایق پشم شیشه با کاغذ کرافت به ضخامت ۲۵ میلیمتر.	متر مربع	۱۶,۳۰۰	۷/۹۴
۹۷				۱۵,۱۰۰	



فرامارا

شرکت فرامارا آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۲۰۱	لوله فولادی سیاه بدون درز.	کیلوگرم	۵۵,۶۰۰	۵۷/۵۰
۹۷				۳۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	قطعات اتصال پی.وی.سی.	کیلوگرم	۱۳۱,۰۰۰	۶۲/۷۳
۹۷				۸۰,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	لوله پی.وی.سی.	کیلوگرم	۹۰,۸۰۰	۶۳/۶۰
۹۷				۵۵,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	لوله فولادی سیاه درزدار.	کیلوگرم	۴۸,۷۰۰	۶۵/۶۴
۹۷				۲۹,۴۰۰	
۹۸	۴۱۱۱۰۱	لوله مسی.	کیلوگرم	۵۸۴,۵۰۰	۶۹/۴۲
۹۷				۳۴۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	لوله فولادی گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۳,۷۰۰	۷۰/۲۰
۹۷				۴۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۱	رادیاتور آلومینیومی.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۴۰۲,۵۰۰	۸۹/۸۵
۹۷				۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۳۰۱	رادیاتور فولادی.	یکصد کیلوکالر ی در ساعت	۲۸۷,۰۰۰	۹۰/۰۶
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۵۰۱	ورق گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۶,۵۰۰	۱۱۰/۱۶
۹۷				۳۶,۴۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۲/۹۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی					
۹۸	۰۱۸۰۰۵	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۹۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۶۷۰,۰۰۰	۷/۸۳
۹۷				۲,۴۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۶	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۶۷۰,۰۰۰	۷/۸۳
۹۷				۲,۴۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۱۰	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکریلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۳۰۲,۰۰۰	۱۳/۰۶
۹۷				۲,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۵	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۹۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۸۷۷,۰۰۰	۱۹/۶۲
۹۷				۲,۴۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۶	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۸۷۷,۰۰۰	۱۹/۶۲
۹۷				۲,۴۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۲۰۴	چراغ خط نوری پیوسته LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۲۸۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۸۰۷,۰۰۰	۲۰/۶۲
۹۷				۳,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۳۰۱	چراغ خط نوری پیوسته LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۳۳۹,۰۰۰	۲۲/۵۰
۹۷				۳,۵۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۶۰۳	چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با ماژول و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۳۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۱۱۵,۰۰۰	۲۲/۹۷
۹۷				۲,۵۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۶۰۰۶	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با رفلکتور آهن رنگ شده با دو عدد لامپ فلورسنت T۵ وات	عدد	۳,۱۵۴,۰۰۰	۲۳/۱۰
۹۷				۲,۵۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۷۰۲	چراغ LED روکار به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۷۲۷,۰۰۰	۲۳/۳۲
۹۷				۳,۰۲۲,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۷۷۰۴	چراغ LED روکار به ابعاد ۶۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۲۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۶۲۵,۰۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲,۹۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۵	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۹۰,۰۰۰	۲۴/۳۹
۹۷				۲,۰۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۷۰۱	چراغ LED روکار به ابعاد ۱۲۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۳۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۷۵۸,۰۰۰	۲۵/۰۲
۹۷				۲,۲۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۶۰۰۸	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با رفلکتور آهن رنگ شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۳۰۷,۰۰۰	۲۵/۹۳
۹۷				۲,۶۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۶	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۹۸۱,۰۰۰	۲۶/۳۱
۹۷				۲,۳۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۲۰۲	چراغ خط نوری پیوسته LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۲۸۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۸۰۷,۰۰۰	۲۹/۴۴
۹۷				۲,۹۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۶۰۱	چراغ LED توکار به ابعاد ۱۲۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۳۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۴۲۱,۰۰۰	۲۹/۸۲
۹۷				۲,۶۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۳	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۸۹۹,۰۰۰	۳۰/۷۰
۹۷				۲,۲۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۶	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۱۱۸,۰۰۰	۳۱/۴۵
۹۷				۲,۳۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۶	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۱۱۸,۰۰۰	۳۱/۴۵
۹۷				۲,۳۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۶۰۴	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۰۸۳,۰۰۰	۳۱/۷۵
۹۷				۲,۳۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۲۰۱	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۶۶۵,۰۰۰	۳۳/۳۰
۹۷				۱,۲۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۶۰۲	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۳,۰۰۱,۰۰۰	۳۵/۳۰
۹۷				۲,۲۱۸,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۵۷۰۳	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۳,۰۱۶,۰۰۰	۳۵/۳۰
۹۷				۲,۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۳	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۳,۰۱۶,۰۰۰	۳۵/۳۰
۹۷				۲,۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۵	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۰۲۱,۰۰۰	۳۶/۰۸
۹۷				۲,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۷۰۳	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک، با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۲,۶۲۲,۰۰۰	۳۶/۳۴
۹۷				۱,۹۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۵	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۸۶۰,۰۰۰	۳۶/۵۸
۹۷				۲,۰۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۲۰۲	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک، با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۲,۶۲۲,۰۰۰	۳۸/۵۱
۹۷				۱,۸۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۶۰۰۴	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با رفلکتور آهن رنگ شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۷۲۶,۰۰۰	۳۸/۸۶
۹۷				۱,۹۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۸	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۲۲۰,۰۰۰	۳۸/۹۷
۹۷				۲,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۴	چراغ خط نوری LED، توکار، با مازول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۳۴۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۱۸۶,۰۰۰	۳۹/۹۰
۹۷				۲,۹۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۴۰۴	چراغ سقفی توکار استوانه ای LED با مازول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۵ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۹۵۰-۸۰۰ لومن و بهره ۷۵-۸۰ لومن بر وات.	عدد	۱,۵۵۳,۰۰۰	۴۰/۴۱
۹۷				۱,۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۴	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۳,۱۱۸,۰۰۰	۴۰/۴۵
۹۷				۲,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۲	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۸۰۹,۰۰۰	۴۱/۰۱
۹۷				۱,۹۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۲	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۸۰۹,۰۰۰	۴۱/۰۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۵۸۰۲			۱,۹۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۸	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۲۲۰,۰۰۰	۴۱/۲۲
۹۷				۲,۲۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۶۰۳	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۹۶۷,۰۰۰	۴۲/۵۰
۹۷				۲,۰۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۶۰۶	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۹۱۴,۰۰۰	۴۳/۱۲
۹۷				۲,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۲۰۳	چراغ خط نوری پیوسته LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۵۲۷,۰۰۰	۴۳/۴۴
۹۷				۳,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۶۰۵	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۴۹۲,۰۰۰	۴۳/۴۶
۹۷				۱,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۲۰۱	سرپیچ پلی آمید یا چینی E۲۷ با حداکثر نیم متر سیم دولا، با ترمینال مربوطه.	عدد	۷۸۰,۰۰۰	۴۳/۷۷
۹۷				۵۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۴	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۳,۱۱۸,۰۰۰	۴۳/۸۱
۹۷				۲,۱۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۷	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۰۱۳,۰۰۰	۴۳/۸۸
۹۷				۲,۰۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۶۰۴	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۰۳۲,۰۰۰	۴۳/۹۰
۹۷				۱,۴۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۲	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۸۶۵,۰۰۰	۴۴/۶۹
۹۷				۱,۹۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۳۰۱	چراغ سقفی روکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به قطر ۱۴-۱۲ سانتی متر، دارای شار نوری ۶۵۰-۵۵۰ لومن و بهره ۸۰-۷۵ لومن بر وات.	عدد	۱,۳۰۸,۰۰۰	۴۵/۰۹
۹۷				۹۰۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۶۰۰۲	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با رفلکتور آهن رنگ شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۶۴۴,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۱,۸۱۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۵۴۰۷	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۳,۰۱۳,۰۰۰	۴۶/۱۲
۹۷				۲,۰۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۳	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۹۱۱,۰۰۰	۴۶/۱۳
۹۷				۱,۹۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۶۰۱	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۸۹۶,۰۰۰	۴۶/۲۶
۹۷				۱,۹۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۶۰۲	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات TCL	عدد	۱,۴۷۱,۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۴۰۳	چراغ سقفی توکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۲ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۶۵۰-۵۵۰ لومن و وبهره ۸۰-۷۵ لومن بر وات.	عدد	۱,۴۵۱,۰۰۰	۴۷/۰۸
۹۷				۹۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۸۳۰۳	چراغ خط نوری پیوسته LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۸۲۲,۰۰۰	۴۷/۴۱
۹۷				۳,۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۳۰۴	چراغ خط نوری پیوسته LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۲۸۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۸۲۲,۰۰۰	۴۷/۴۱
۹۷				۳,۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۳	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۹۱۱,۰۰۰	۴۷/۵۴
۹۷				۱,۹۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۳۰۴	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۱۰۹,۰۰۰	۴۸/۲۰
۹۷				۱,۴۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۳	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۱۳۵,۰۰۰	۴۸/۳۱
۹۷				۲,۷۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۳۰۲	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۱,۷۸۳,۰۰۰	۴۹/۳۲
۹۷				۱,۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۷۰۴	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۱۳۶,۰۰۰	۴۹/۵۷
۹۷				۱,۴۲۸,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۴۲۰۴	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۱۳۶,۰۰۰	۴۹/۵۷
۹۷				۱,۴۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۸	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۸۸۰,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۱,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۸۰۱	چراغ خط نوری فلورسنتی توکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوز اکریلیک، عرض ۹، با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات.	عدد	۳,۹۶۷,۰۰۰	۵۰/۱۵
۹۷				۲,۶۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۹۰۱	چراغ خط نوری فلورسنتی روکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوز اکریلیک، عرض ۹ سانتی متر، با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات.	عدد	۴,۰۱۸,۰۰۰	۵۰/۴۳
۹۷				۲,۶۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۷	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۵۲۷,۰۰۰	۵۱/۰۵
۹۷				۲,۹۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۸	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۳۴۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۵۲۷,۰۰۰	۵۱/۰۵
۹۷				۲,۹۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۲۰۱	چراغ خط نوری پیوسته LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۱۳۵,۰۰۰	۵۱/۰۷
۹۷				۲,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۴۰۱	چراغ سقفی توکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۸ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۱۸۰-۱۵۰ لومن و بهره ۷۵-۸۰ لومن بر وات.	عدد	۶۴۷,۰۰۰	۵۱/۱۶
۹۷				۴۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۵۰۲	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات TCL	عدد	۱,۴۱۸,۰۰۰	۵۱/۱۷
۹۷				۹۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۱۰۱	چراغ فلورسنت روکار قاب ساده، با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۸۳۱,۰۰۰	۵۱/۳۶
۹۷				۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۴	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۳۴۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۴۹۲,۰۰۰	۵۲/۷۳
۹۷				۲,۹۴۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۵۶۰۶	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۱۱۸,۰۰۰	۵۳/۱۴
۹۷				۲,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۶۰۵	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۹۶۲,۰۰۰	۵۴/۱۹
۹۷				۱,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۳۰۳	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۱,۷۶۹,۰۰۰	۵۵/۱۷
۹۷				۱,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۷۰۵	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک، با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۶۸۶,۰۰۰	۵۵/۳۴
۹۷				۱,۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۲۰۵	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک، با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۶۸۶,۰۰۰	۵۵/۳۴
۹۷				۱,۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۸۰۲	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات TCL	عدد	۱,۴۱۸,۰۰۰	۵۵/۳۹
۹۷				۹۱۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۴۰۰۱	چراغ فلورسنت توکار لوور آلومینیوم آنودایز شده، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۷۲۹,۰۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۱,۱۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۶	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۳۰۵,۰۰۰	۵۷/۰۱
۹۷				۱,۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۰۰۴	چراغ فلورسنت توکار لوور آلومینیوم آنودایز شده، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۳۰۵,۰۰۰	۵۷/۰۱
۹۷				۱,۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۰۰۲	چراغ فلورسنت توکار لوور آلومینیوم آنودایز شده، با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۲,۷۳۵,۰۰۰	۵۷/۱۸
۹۷				۱,۷۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۶۳۰۲	چراغ روشویی، آینه LED شصت سانتی، شارنوری ۹۰۰ لومن و بهره نوری ۷۵ لومن بر وات.	عدد	۱,۵۲۲,۰۰۰	۵۷/۳۱
۹۷				۹۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۳	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۳۳۹,۰۰۰	۵۸/۵۳
۹۷				۲,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۶۰۲	چراغ LED توکار به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۵۳۷,۰۰۰	۵۹/۱۵
۹۷				۱,۵۹۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۷۷۰۳	چراغ LED روکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۳۵۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۹۴۳,۰۰۰	۵۹/۱۶
۹۷				۱,۸۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۸۰۵	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۵۰۳,۰۰۰	۵۹/۵۲
۹۷				۱,۵۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۸۰۶	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۸۱۲,۰۰۰	۵۹/۹۵
۹۷				۱,۷۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۲۰۱	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری، با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۸۸۲,۰۰۰	۶۰/۶۵
۹۷				۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۲۰۱	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۱,۶۳۶,۰۰۰	۶۰/۷۰
۹۷				۱,۰۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۳۰۲	چراغ سقفی روکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به قطر ۱۵-۱۸ سانتی متر، دارای شار نوری ۹۵۰-۸۰۰ لومن و بهره ۷۵-۸۰ لومن بر وات.	عدد	۱,۸۵۲,۰۰۰	۶۲/۰۲
۹۷				۱,۱۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۴	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۲۲,۰۰۰	۶۲/۱۸
۹۷				۱,۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۵۰۱	چراغ توکار برای استفاده از لامپ های هالوژن یا LED با بدنه فلزی و محفظه ثابت یا متحرک به همراه لامپ مناسب به همراه لامپ مناسب.	عدد	۱,۱۳۸,۰۰۰	۶۲/۵۷
۹۷				۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۵	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۷۵۱,۰۰۰	۶۲/۸۸
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۰۰۳	چراغ فلورسنت توکار لوور آلومینیوم آنودایز شده، با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۷۵۱,۰۰۰	۶۲/۸۸
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۷۰۲	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکریلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات TCL	عدد	۱,۴۸۷,۰۰۰	۶۳/۱۳
۹۷				۹۱۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۴	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکریلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۸۴,۰۰۰	۶۳/۱۳
۹۷				۱,۵۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۹۰۳	چراغ خط نوری پیوسته فلورسنتی روکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک، عرض ۹ سانتی متر، بر مبنای لامپ های ۲۸ وات و ۱۴ وات.	عدد	۴,۰۱۸,۰۰۰	۶۳/۳۳
۹۷				۲,۴۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۶	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۴۲,۰۰۰	۶۳/۴۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۵۴۰۶			۱,۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۶	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۴۲,۰۰۰	۶۳/۴۷
۹۷				۱,۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۱	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۵۲۲,۰۰۰	۶۵/۴۸
۹۷				۱,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۹	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۷۱۰,۰۰۰	۶۶/۴۶
۹۷				۱,۶۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۱	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۵۲۲,۰۰۰	۶۷/۶۸
۹۷				۱,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۴	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۵۲۲,۰۰۰	۶۷/۶۸
۹۷				۱,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۳۰۲	چراغ خط نوری پیوسته LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر با شار نوری حداقل ۲۸۰۰ لومن به ازای هر متر و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۵۹۴,۰۰۰	۶۷/۸۴
۹۷				۲,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۵۰۵	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۷۹۸,۰۰۰	۶۸/۲۵
۹۷				۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۱۰۴	چراغ فلورسنت روکار قاب ساده، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۴۷۰,۰۰۰	۶۹/۳۵
۹۷				۸۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۹	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۷۴۳,۰۰۰	۷۰/۰۵
۹۷				۱,۶۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۹	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۷۴۳,۰۰۰	۷۰/۰۵
۹۷				۱,۶۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۹۰۳	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۶۸۶,۰۰۰	۷۱/۱۹
۹۷				۱,۵۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۴۰۵	چراغ سقفی توکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفرة نصب به قطر ۲۰ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۱۵۰۰-۱۲۰۰ لومن وبهره ۷۵-۸۰ لومن بر وات.	عدد	۲,۱۶۵,۰۰۰	۷۱/۲۸
۹۷				۱,۲۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۱	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۲۳۳,۰۰۰	۷۲/۱۶



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۵۴۰۱			۱,۲۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۱	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۲۳۳,۰۰۰	۷۲/۱۶
۹۷				۱,۲۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۸۰۴	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۱۸۵,۰۰۰	۷۲/۱۸
۹۷				۱,۲۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۱۰۱	چراغ های سقفی روکار، با حباب شیشه ای یا پلی کربنات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، گرد یا چهار گوش به قطر حدود ۳۰ سانتی متر با لامپ مناسب کامپکت بالاست سرخود یا LED.	عدد	۱,۰۰۶,۰۰۰	۷۳/۱۴
۹۷				۵۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۲۰۴	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۵۰۳,۰۰۰	۷۳/۱۵
۹۷				۸۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۷	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۵۸۴,۰۰۰	۷۳/۱۹
۹۷				۱,۴۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۵	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۳۳۵,۰۰۰	۷۳/۲۱
۹۷				۱,۳۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۵	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۴ وات T۵	عدد	۲,۳۳۵,۰۰۰	۷۳/۲۱
۹۷				۱,۳۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۵۰۶	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۳,۰۴۹,۰۰۰	۷۳/۴۳
۹۷				۱,۷۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۷	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۵۹۰,۰۰۰	۷۳/۷۰
۹۷				۱,۴۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۷	چراغ فلورسنت توکار بالوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۵۹۰,۰۰۰	۷۳/۷۰
۹۷				۱,۴۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۹۰۲	چراغ خط نوری لامپ فلورسنتی روکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر آکرلیک، عرض ۹ سانتی متر، با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات.	عدد	۳,۴۴۹,۰۰۰	۷۴/۱۰
۹۷				۱,۹۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۲	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۶۵۵,۰۰۰	۷۴/۲۱
۹۷				۱,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۲	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۶۵۵,۰۰۰	۷۴/۲۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۵۵۰۲			۱,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۲۰۳	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک، با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۴/۳۷
۹۷				۱,۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۸۰۳	چراغ خط نوری پیوسته فلورسنتی توکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر آکرلیک، عرض ۹ سانتی متر، بر مبنای لامپ های ۲۸ وات و ۱۴ وات.	عدد	۳,۹۳۳,۰۰۰	۷۴/۸۰
۹۷				۲,۲۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۲	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر آکرلیک یا پلی کربنات، عرض سانتیمتر ۹، دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۸۰۷,۰۰۰	۷۴/۹۵
۹۷				۲,۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۶۰۳	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۸۲۵,۰۰۰	۷۵/۱۴
۹۷				۱,۰۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۸۰۲	چراغ خط نوری LED، روکار، با بدنه آلومینیومی اکسترودی و دیفیوزر آکرلیک، عرض ۹، با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات.	عدد	۳,۳۸۸,۰۰۰	۷۵/۴۵
۹۷				۱,۹۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۱۰	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۵۶۲,۰۰۰	۷۵/۹۸
۹۷				۲,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۱۰	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۵۶۲,۰۰۰	۷۵/۹۸
۹۷				۲,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۲	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر آکرلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۶۷۶,۰۰۰	۷۷/۲۴
۹۷				۲,۰۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۱۱	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۸۶۵,۰۰۰	۷۷/۶۱
۹۷				۱,۶۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۷۰۸	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۴۰۹,۰۰۰	۷۸/۲۹
۹۷				۱,۹۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۸۰۸	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۴۰۹,۰۰۰	۷۸/۲۹
۹۷				۱,۹۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۱۰۲	چراغ فلورسنت روکار قاب ساده، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۱۷۲,۰۰۰	۷۹/۲۰
۹۷				۶۵۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۵۴۱۲	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۶۳۴,۰۰۰	۷۹/۵۴
۹۷				۲,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۱۲	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۶۳۴,۰۰۰	۷۹/۵۴
۹۷				۲,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۹۰۲	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکرلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۲۸۷,۰۰۰	۸۰/۲۲
۹۷				۱,۲۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۰۹	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۶۹۲,۰۰۰	۸۰/۵۴
۹۷				۱,۴۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۳	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۳,۱۴۵,۰۰۰	۸۳/۱۶
۹۷				۱,۷۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۴۱۰	چراغ فلورسنت روکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۵۱۱,۰۰۰	۸۳/۶۲
۹۷				۱,۹۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۱۰	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۵۱۱,۰۰۰	۸۳/۶۲
۹۷				۱,۹۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۳۰۳	چراغ سقفی روکار استوانه ای LED با مازول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به قطر ۲۵-۲۰ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۱۵۰۰-۱۲۰۰ لومن و بهره حداقل ۸۰-۷۵ لومن بر وات.	عدد	۲,۱۲۸,۰۰۰	۸۳/۹۲
۹۷				۱,۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۱	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۸۷۶,۰۰۰	۸۴/۶۴
۹۷				۱,۰۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۷۰۲	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکرلیک، با سه عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۳,۳۹۱,۰۰۰	۸۴/۶۹
۹۷				۱,۸۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۵۰۴	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۴۰۰,۰۰۰	۸۵/۱۸
۹۷				۱,۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۰۹	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۲,۶۹۲,۰۰۰	۸۵/۶۵
۹۷				۱,۴۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۱۰۳	چراغ فلورسنت روکار قاب ساده، با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۰۹۶,۰۰۰	۸۵/۷۶
۹۷				۵۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۲۰۲	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۲۳۲,۰۰۰	۸۶/۱۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۳۲۰۲			۶۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۷۴۰۲	چراغ سقفی توکار استوانه ای LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، برای حفره نصب به قطر ۱۰ سانتی متر، دارای شارژ نوری ۳۵۰-۳۰۰ لومن و بهره ۸۰-۷۵ لومن بر وات.	عدد	۱,۰۲۰,۰۰۰	۸۸/۰۱
۹۷				۵۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۲	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۲,۲۱۴,۰۰۰	۹۰/۳۶
۹۷				۱,۱۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۰۰۱	چراغ خط نوری LED، توکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتی متر، دارای شار نوری حداقل ۹۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۶۷۶,۰۰۰	۹۱/۳۵
۹۷				۱,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۷۰۴	چراغ فلورسنت روکار با صفحه اکریلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۴۴۰,۰۰۰	۹۲/۲۷
۹۷				۱,۲۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۷۰۳	چراغ فلورسنت روکار با صفحه اکریلیک، با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۰۲۹,۰۰۰	۹۲/۸۷
۹۷				۱,۰۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۷۰۵	چراغ فلورسنت روکار با صفحه اکریلیک، با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۳,۱۵۸,۰۰۰	۹۶/۲۷
۹۷				۱,۶۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۰۰۲	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با دو لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۳,۲۵۶,۰۰۰	۹۶/۹۷
۹۷				۱,۶۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۵۱۱	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۸۶۵,۰۰۰	۹۷/۵۸
۹۷				۱,۴۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۱	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۶۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکسترودی، دیفیوزر اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۹ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۹۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۸۰۷,۰۰۰	۹۸/۱۷
۹۷				۱,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۰۰۳	چراغ فلورسنت توکار با نور غیر مستقیم با سه لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۳,۷۵۷,۰۰۰	۹۸/۲۵
۹۷				۱,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۷۰۶	چراغ فلورسنت روکار با صفحه اکریلیک، با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۳,۳۸۵,۰۰۰	۱۰۱/۶۰
۹۷				۱,۶۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۵۹۰۱	چراغ فلورسنت توکار با صفحه اکریلیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵	عدد	۲,۵۰۳,۰۰۰	۱۰۳/۰۰
۹۷				۱,۲۳۳,۰۰۰	



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۸۱۰۷	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکستروودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۶,۳۲۲,۰۰۰	۱۰۳/۰۱
۹۷				۳,۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۸۱۰۸	چراغ خط نوری LED، روکار، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتی متر بدنه آلومینیومی اکستروودی، دیفیوز اکریلیک یا پلی کربنات، عرض ۶ سانتیمتر، دارای شار نوری حداقل ۳۴۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰	۱۰۴/۴۳
۹۷				۳,۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۲۰۳	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری، بایک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۱,۲۰۸,۰۰۰	۱۰۵/۷۹
۹۷				۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۸۰۳	چراغ فلورسنت توکار بالور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۰۸۰,۰۰۰	۱۰۹/۷۸
۹۷				۹۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۴۹۰۱	چراغ فلورسنت توکار با صفحه آکریلیک با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۰۸۰,۰۰۰	۱۰۹/۷۸
۹۷				۹۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۳۵۰۴	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز شده با چهار عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۳,۹۴۴,۰۰۰	۱۱۱/۸۱
۹۷				۱,۸۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۴۵۰۳	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۲,۱۳۱,۰۰۰	۱۱۱/۸۲
۹۷				۱,۰۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۳۷۰۱	چراغ فلورسنت روکار با صفحه آکریلیک، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۲,۶۲۴,۰۰۰	۱۱۵/۷۸
۹۷				۱,۲۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۶۳۰۱	چراغ فلورسنت دیواری روشویی با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۱,۹۲۲,۰۰۰	۱۲۷/۴۵
۹۷				۸۴۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۰/۷۲

فصل ۳ - چراغهای صنعتی

۹۸	۰۳۱۷۰۱	چراغ (تونلی) گرد، حداقل IP۵۴، با حباب شیشه ای یا پلی کربنات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با بدنه و سبد محافظ آلومینیومی تحت فشار (دایکاست)، با یک عدد لامپ ۱۸ وات کم مصرف یا لامپ LED مناسب و یک عدد گلند.	عدد	۷۲۵,۰۰۰	۲۰/۷۳
۹۷				۶۰۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۲	چراغ (تونلی) بیضی، حداقل IP۵۴، با حباب شیشه ای یا پلی کربنات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با بدنه و سبد محافظ آلومینیومی تحت فشار (دایکاست)، با یک عدد لامپ ۱۸ وات کم مصرف یا لامپ LED مناسب و یک عدد گلند.	عدد	۷۷۶,۵۰۰	۴۱/۴۳
۹۷				۵۴۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۲۳۱	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸.	عدد	۷۱۸,۵۰۰	۵۲/۸۷
۹۷				۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۴	چراغ صنعتی LED با بدنه آلومینیومی، با IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۱۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۸,۸۵۵,۰۰۰	۵۴/۸۸
۹۷				۵,۷۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۸	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۴۱۳,۰۰۰	۵۹/۴۸
۹۷				۲,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۶	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروود شده، دارای شار نوری حداقل ۴۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۵۰۰,۰۰۰	۶۸/۲۶
۹۷				۲,۰۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۵	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروود شده، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۵۹۵,۰۰۰	۷۱/۶۴
۹۷				۲,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۱	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی کربنات و با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۵۰۲,۰۰۰	۷۲/۳۴
۹۷				۲,۰۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۴	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۳۷۵,۰۰۰	۷۲/۴۷
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۴	چراغ صنعتی با رفلکتور آلومینیومی آبکاری شده، محفظه جداگانه قطعات الکتریکی، حداقل IP۵۴، با یک عدد لامپ ۲۵۰ وات متال هالاید و ایگنیتور سه سیمه.	عدد	۶,۴۹۷,۰۰۰	۷۳/۹۹
۹۷				۳,۷۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۷	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۳,۶۹۱,۰۰۰	۷۴/۷۶
۹۷				۲,۱۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۲	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی کربنات و با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۲,۹۹۰,۰۰۰	۷۵/۲۶
۹۷				۱,۷۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۵	چراغ صنعتی LED با بدنه آلومینیومی، با IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۴۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۹,۴۶۷,۰۰۰	۷۶/۷۸
۹۷				۵,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۵	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۷۸۳,۰۰۰	۸۵/۴۴
۹۷				۲,۰۴۰,۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۲۰۲	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۳,۷۷۶,۰۰۰	۸۷/۳۹
۹۷				۲,۰۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۳	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۳,۴۶۱,۰۰۰	۸۷/۹۹
۹۷				۱,۸۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۵	چراغ صنعتی با رفلکتور آلومینیومی آبکاری شده، محفظه جداگانه قطعات الکتریکی، حداقل IP۵۴، با یک عدد لامپ ۴۰۰ وات متال هالاید و ایگناتور سه سیمه.	عدد	۸,۵۳۷,۰۰۰	۹۲/۶۶
۹۷				۴,۴۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۳۳	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده با IP۶۵، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه پلی کربنات و با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸.	عدد	۲,۴۳۴,۰۰۰	۹۲/۸۶
۹۷				۱,۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۰	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۶۰ سانتی متر، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۲۲۸,۰۰۰	۹۵/۱۰
۹۷				۲,۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۹	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه پلی کربنات و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۵۰۲,۰۰۰	۹۵/۷۵
۹۷				۱,۷۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۳	چراغ LED، با IP۵۴ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۶۰ سانتی متر، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۱۶۳,۰۰۰	۹۶/۷۳
۹۷				۲,۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۹	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۶۰ سانتی متر، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۵,۲۸۵,۰۰۰	۹۷/۴۲
۹۷				۲,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۶	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۵۰۰,۰۰۰	۹۹/۶۵
۹۷				۱,۷۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۴	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۹۵۹,۰۰۰	۱۰۰/۱۵
۹۷				۱,۹۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۵	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا آکرلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۴,۹۷۶,۰۰۰	۱۰۰/۷۲
۹۷				۲,۴۷۹,۰۰۰	



فرگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۴۱۲	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی کربنات، دارای شار نوری حداقل ۴۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳,۸۷۸,۰۰۰	۱۰۴/۹۶
۹۷				۱,۸۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۲	چراغ LED، با IP۵۴ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده، دارای شار نوری حداقل ۴۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۵,۵۰۸,۰۰۰	۱۰۵/۷۵
۹۷				۲,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۱۰	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی کربنات و با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۳,۱۱۰,۰۰۰	۱۰۷/۷۴
۹۷				۱,۴۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۳	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۴,۷۴۷,۰۰۰	۱۰۸/۱۱
۹۷				۲,۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۵	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP)، دارای شار نوری حداقل ۴۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۵,۲۳۴,۰۰۰	۱۰۹/۴۴
۹۷				۲,۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۶	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۶۰ سانتی متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP)، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۷,۹۳۷,۰۰۰	۱۱۰/۳۰
۹۷				۳,۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۴	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP)، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۶,۳۰۵,۰۰۰	۱۱۱/۰۱
۹۷				۲,۹۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۱	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۴,۴۲۵,۰۰۰	۱۱۲/۱۲
۹۷				۲,۰۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۳	چراغ صنعتی با رفلکتور آلومینیومی آبکاری شده، محفظه جداگانه قطعات الکتریکی، حداقل IP۵۴، با یک عدد لامپ ۱۵۰ وات متال هالاید و ایگناتور سه سیمه.	عدد	۶,۱۳۲,۰۰۰	۱۱۵/۱۵
۹۷				۲,۸۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۱	چراغ LED، با IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی کربنات، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۵,۱۵۳,۰۰۰	۱۱۷/۳۳
۹۷				۲,۳۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۷	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکرولیک، بدنه پلی کربنات و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۳,۰۴۸,۰۰۰	۱۱۸/۰۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۲۰۷			۱,۳۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۱۸	چراغ LED، یا IP۶۵ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۷۴۸,۰۰۰	۱۱۹/۱۰
۹۷				۲,۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۳۶	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، ضد رطوبت و گرد و غبار با IP۶۵، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵.	عدد	۴,۱۷۸,۰۰۰	۱۲۰/۴۷
۹۷				۱,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۱	چراغ LED با IP۵۴ با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه و طول حدود ۲/۱ متر، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده، دارای شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۷۵۲,۰۰۰	۱۲۴/۵۷
۹۷				۲,۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۳۴	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه پلی کربنات و با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۴ وات T۵.	عدد	۲,۹۲۶,۰۰۰	۱۲۵/۲۵
۹۷				۱,۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۶	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵	عدد	۴,۶۰۲,۰۰۰	۱۲۶/۴۷
۹۷				۲,۰۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۸	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با IP۵۴، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه پلی کربنات و با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۲,۵۱۳,۰۰۰	۱۳۲/۴۶
۹۷				۱,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۳۵	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه پلی استر الیاف دار (GRP) و با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۵.	عدد	۳,۳۲۵,۰۰۰	۱۳۸/۱۸
۹۷				۱,۳۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۲۵	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸.	عدد	۷,۲۹۰,۰۰۰	۱۳۹/۰۱
۹۷				۳,۰۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۲۶	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸.	عدد	۶,۶۸۴,۰۰۰	۱۳۹/۸۲
۹۷				۲,۷۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۲	چراغ صنعتی LED با بدنه آلومینیومی، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۲۱۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۷,۳۴۳,۰۰۰	۱۴۴/۸۵
۹۷				۷,۰۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۲۹	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب پلی کربنات یا اکریلیک، بدنه آلومینیومی اکستروژنه شده و با دو عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵.	عدد	۷,۹۵۶,۰۰۰	۱۴۶/۴۶
۹۷				۳,۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۳۰	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با یک عدد لامپ فلورسنت ۵۴ وات T۵.	عدد	۷,۸۵۲,۰۰۰	۱۴۹/۵۸



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۲۳۰			۳,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۲۷	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۸.	عدد	۷,۹۵۸,۰۰۰	۱۴۹/۹۳
۹۷				۳,۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۲۸	چراغ فلورسنت سقفی روکار، با قاب ساده، با IP۶۵، حباب شیشه ای، بدنه استنلس استیل و با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵.	عدد	۷,۷۸۴,۰۰۰	۱۵۴/۵۴
۹۷				۳,۰۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۶	چراغ صنعتی LED با بدنه آلومینیومی، IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰۰ لومن و بهره حداقل ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۹,۹۷۷,۰۰۰	۱,۱۳۵/۵۴
۹۷				۸۰۷,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۲۱/۸۲					
فصل ۴ - چراغهای فضای آزاد					
۹۸	۰۴۱۴۰۱	چراغ پارکی LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات	عدد	۴,۶۷۳,۰۰۰	-۳۷/۱۳
۹۷				۷,۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۵۰۵	چراغ چمنی LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، حداقل ۱۵۰۰ لومن و لومن بر وات ۸۰.	عدد	۵,۱۴۰,۰۰۰	۳۳/۲۹
۹۷				۳,۸۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۲۶	چراغ پارکی با حباب اکریلیک تزریقی نشکن مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با لامپ فلورسنت یا LED و حداقل ۳۰۰۰ لومن.	عدد	۳,۲۶۹,۰۰۰	۵۰/۰۲
۹۷				۲,۱۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۶	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۴۰۰ وات بخار سدیم	عدد	۶,۶۶۵,۰۰۰	۵۷/۱۹
۹۷				۴,۲۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۹	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۴۰۰ وات متال هالاید	عدد	۶,۳۴۹,۰۰۰	۵۸/۶۸
۹۷				۴,۰۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۲۳	چراغ پارکی با حباب پلی کربنات تزریقی نشکن مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با لامپ فلورسنت یا LED و حداقل ۱۵۰۰ لومن.	عدد	۲,۵۸۸,۰۰۰	۶۶/۹۶
۹۷				۱,۵۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۴	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۱۵۰ وات بخار سدیم	عدد	۵,۲۴۵,۰۰۰	۷۰/۲۹
۹۷				۳,۰۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۴	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۸۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۱,۸۴۶,۰۰۰	۷۲/۱۳
۹۷				۶,۸۸۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۱۱۰۵	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۲۵۰ وات بخار سدیم	عدد	۵,۳۷۷,۰۰۰	۷۷/۹۲
۹۷				۳,۰۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۳	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۵۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۹,۹۳۵,۰۰۰	۸۳/۶۴
۹۷				۵,۴۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۱۰	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۳۵ وات بخار سدیم	عدد	۳,۲۸۵,۰۰۰	۸۵/۰۷
۹۷				۱,۷۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۱۱	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۵۰ وات بخار سدیم	عدد	۳,۳۶۶,۰۰۰	۸۶/۰۶
۹۷				۱,۸۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۱۲	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۷۰ وات بخار سدیم	عدد	۳,۴۸۹,۰۰۰	۸۹/۹۲
۹۷				۱,۸۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۷	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۱۵۰ وات متال هالاید	عدد	۵,۸۵۲,۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۳,۰۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۵	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۱۱۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۱,۴۶۲,۰۰۰	۹۸/۲۰
۹۷				۵,۷۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۲۵	چراغ پارکی با حباب پلی کربنات تزریقی نشکن مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با لامپ فلورسنت یا LED و حداقل ۳۰۰۰ لومن.	عدد	۳,۲۴۵,۰۰۰	۱۰۰/۸۰
۹۷				۱,۶۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۲۱	چراغ پارکی با حباب پلی کربنات تزریقی نشکن مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با لامپ فلورسنت یا LED و حداقل ۱۰۰۰ لومن.	عدد	۲,۵۶۸,۰۰۰	۱۰۱/۴۱
۹۷				۱,۲۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۷	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۱۷۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۳,۵۰۲,۰۰۰	۱۰۷/۸۱
۹۷				۶,۴۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۸	چراغ خیابانی با بدنه و درب آلومینیومی ریخته شده تحت فشار دایکست و رفلکتور آبکاری شده، با حباب شیشه‌ای سکوریت با یک عدد لامپ ۲۵۰ وات متال هالاید	عدد	۷,۳۸۲,۰۰۰	۱۰۸/۵۸
۹۷				۳,۵۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۶	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۱۴۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۲,۴۸۲,۰۰۰	۱۱۵/۸۳
۹۷				۵,۷۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۳	چراغ پارکی LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۳۰۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات.	عدد	۴,۹۰۹,۰۰۰	۱۱۶/۱۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۱۴۰۳			۲,۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۸	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۲۱۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۱۶,۰۵۲,۰۰۰	۱۲۴/۱۸
۹۷				۷,۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۲	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۳۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات	عدد	۸,۷۹۳,۰۰۰	۱۷۸/۱۷
۹۷				۳,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۱	چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات	عدد	۸,۳۶۶,۰۰۰	۱۹۲/۰۰
۹۷				۲,۸۶۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۸/۶۳					
فصل ۵ - چراغهای مخصوص					
۹۸	۰۵۲۸۱۸	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۵۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۳,۸۱۵,۰۰۰	۰/۴۷
۹۷				۳,۷۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۱۰	چراغ ویژه فیلم رادیولوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار یا توکار با بدنه فلزی و حباب آکریلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، از نوع چهار خانه.	عدد	۲۱,۰۳۶,۰۰۰	۰/۵۹
۹۷				۲۰,۹۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۹	چراغ ویژه فیلم رادیولوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار یا توکار با بدنه فلزی و حباب آکریلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، از نوع سه خانه.	عدد	۱۵,۹۳۶,۰۰۰	۰/۷۹
۹۷				۱۵,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۸	چراغ ویژه فیلم رادیولوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار یا توکار با بدنه فلزی و حباب آکریلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، از نوع دو خانه.	عدد	۱۰,۸۳۶,۰۰۰	۱/۱۶
۹۷				۱۰,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۷	چراغ ویژه فیلم رادیولوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار یا توکار با بدنه فلزی و حباب آکریلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، از نوع یک خانه.	عدد	۶,۲۴۶,۰۰۰	۱۱/۳۱
۹۷				۵,۶۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۲۰	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۱۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۴/۶۱
۹۷				۵,۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۱۷	ورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۳۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۳,۸۱۵,۰۰۰	۱۹/۷۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۲۸۱۷			۳,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۱۴	نورافکن با بدنه آلومینیوم دایکست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۲۰۰۰ وات متال هالاید و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۱۵,۶۳۴,۰۰۰	۳۰/۲۳
۹۷				۱۲,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۱۰۷	نور افکن خطی (وال و اشتر) LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه به طول حدود ۴۰ تا ۵۰ سانتی متر، شار نوری حداقل ۱۰۰۰ لومن و بهره نوری ۷۵ لومن بر وات با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۴,۵۲۹,۰۰۰	۳۴/۰۷
۹۷				۳,۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۱۹	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۸۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۶,۰۰۰,۰۰۰	۳۵/۷۷
۹۷				۴,۴۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۱۰۱	چراغ آگاه کننده قرمز برای ساختمان های مرتفع با درجه حفاظت حداقل IP۶۵ بطور کامل، با شیشه مقاوم در مقابل حرارت یا حباب پلی کربنات تزریقی مقاوم در برابر اشعه ماورای بنفش با یک عدد لامپ کم مصرف ۱۸ وات یا لامپ LED مناسب، تسمه اتصال، بدون تابلوی فرمان مربوطه و بدون پایه.	عدد	۹,۴۵۱,۰۰۰	۴۲/۵۲
۹۷				۶,۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۱۰۸	نور افکن خطی (وال و اشتر) LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه به طول حدود ۸۰ تا ۱۰۰ سانتی متر، شار نوری حداقل ۱۸۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات با درجه حفاظت حداقل IP۶۵.	عدد	۷,۲۳۲,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۴,۹۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۲۰۱	چراغ فلورسنت قاب فلزی بیمارستانی تخت بستری (کنسول) با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸ برای نور عمومی، با کلید یک پل و یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای مطالعه، با کلید مربوطه در صورتی که دارای یک عدد پریز برق ارت دار در دو طرف بوده و یک عدد شاسی احضار با محل فیش گلابی و یک عدد پریز تلفن در یک طرف پیش‌بینی شده باشد	عدد	۵,۷۸۸,۰۰۰	۴۷/۰۵
۹۷				۳,۹۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۲۰۲	چراغ فلورسنت قاب فلزی بیمارستانی تخت بستری (کنسول) با یک عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸ برای نور عمومی، با کلید یک پل و یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای مطالعه، با کلید مربوطه در صورتی که دارای یک عدد پریز برق ارت دار در دو طرف بوده و یک عدد شاسی احضار با محل فیش گلابی و یک عدد پریز تلفن در یک طرف پیش‌بینی شده باشد	عدد	۵,۶۳۲,۰۰۰	۵۳/۰۸
۹۷				۳,۶۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۸	شیدر فلزی برای نصب روی نور افکن های گروه ۰۹ به منظور جلوگیری از تابش مستقیم نور	عدد	۹۵۸,۵۰۰	۵۳/۱۱
۹۷				۶۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۷	نور افکن با بدنه آلومینیوم اکستروژنه شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه، و یک عدد لامپ ۲۰۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۶۵	عدد	۲۱,۳۱۸,۰۰۰	۵۵/۳۲
۹۷				۱۳,۷۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۲۳	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۲۱۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۱۱,۳۸۹,۰۰۰	۶۱/۰۶
۹۷				۷,۰۷۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۲۸۲۱	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۴۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۹,۳۴۲,۰۰۰	۷۱/۷۵
۹۷				۵,۴۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۱۲	نورافکن با بدنه آلومینیوم دایکست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و دو عدد لامپ ۴۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴.	عدد	۷,۴۳۶,۰۰۰	۷۱/۸۹
۹۷				۴,۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۳۰۴	چراغ راهنما (خروج) روکار LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با بدنه فلزی یا پلی کربنات و صفحه روی چراغ از ورق اکریلیک یا پلی کربنات.	عدد	۲,۸۵۸,۰۰۰	۷۲/۷۹
۹۷				۱,۶۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۱	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق اکریلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۸,۲۱۵,۰۰۰	۷۴/۷۵
۹۷				۴,۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۱۱	نورافکن با بدنه آلومینیوم دایکست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۶۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴.	عدد	۱۸,۰۲۹,۰۰۰	۷۸/۰۴
۹۷				۱۰,۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۳۰۳	چراغ راهنما (خروج) روکار با بدنه فلزی یا پلی کربنات و صفحه روی چراغ از ورق اکریلیک یا پلی کربنات و یک عدد لامپ کامپکت ۸ وات T۵	عدد	۲,۱۴۴,۰۰۰	۸۵/۹۴
۹۷				۱,۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۲۲	نورافکن LED با بدنه آلومینیوم با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه دارای شار نوری حداقل ۱۷۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۱۱,۳۸۹,۰۰۰	۸۶/۶۴
۹۷				۶,۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۱۰۶	نورافکن خطی (وال و اشتر) LED با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه به طول حدود ۲۰ تا ۲۵ سانتی متر، شار نوری حداقل ۶۵۰ لومن و بهره نوری ۷۵ حداقل لومن بر وات با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۴,۱۷۲,۰۰۰	۹۶/۴۲
۹۷				۲,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۳۰۵	چراغ اضطراری روکار LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با بدنه فلزی یا پلی کربنات و صفحه روی چراغ از ورق اکریلیک یا پلی کربنات با باتری پشتیبان سه ساعته.	عدد	۸,۲۶۴,۰۰۰	۱۰۰/۶۷
۹۷				۴,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۶	نور افکن با بدنه آلومینیوم اکستروژنه شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه، و یک عدد لامپ ۱۰۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۶۵	عدد	۱۸,۶۱۲,۰۰۰	۱۰۰/۹۹
۹۷				۹,۲۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۴	نور افکن با بدنه آلومینیوم دایکاست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۴۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۷,۴۳۶,۰۰۰	۱۰۱/۱۳
۹۷				۳,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۲	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق اکریلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۶,۶۵۰,۰۰۰	۱۰۵/۵۶
۹۷				۳,۲۳۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۲۵۰۴	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۷,۷۶۳,۰۰۰	۱۱۳/۴۴
۹۷				۳,۶۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۳	نور افکن با بدنه آلومینیوم دایکاست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۲۵۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۶,۱۴۳,۰۰۰	۱۱۴/۹۴
۹۷				۲,۸۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۴	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با چهار عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۸,۰۴۸,۰۰۰	۱۱۶/۴۶
۹۷				۳,۷۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۲	نور افکن با بدنه آلومینیوم دایکاست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۱۵۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۵,۹۸۸,۰۰۰	۱۲۳/۰۱
۹۷				۲,۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۳	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۵,۱۴۹,۰۰۰	۱۲۸/۹۴
۹۷				۲,۲۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۵	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۷,۶۸۳,۰۰۰	۱۳۱/۵۵
۹۷				۳,۳۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۱	نور افکن با بدنه آلومینیوم دایکاست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۷۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۵,۹۲۷,۰۰۰	۱۳۶/۵۱
۹۷				۲,۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۵۰۱	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۷,۹۴۹,۰۰۰	۱۳۹/۹۳
۹۷				۳,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۷۰۱	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری توکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ بطور کامل از نوع یک خانه	عدد	۴,۱۹۹,۰۰۰	۱۴۲/۰۱
۹۷				۱,۷۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۸۰۵	نور افکن با بدنه آلومینیوم اکستروژنه شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و دو عدد لامپ ۴۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۱۵,۴۴۸,۰۰۰	۱۴۳/۷۳
۹۷				۶,۳۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۵۰۳	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۵,۵۳۵,۰۰۰	۱۴۵/۵۶
۹۷				۲,۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۵۰۵	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با سه عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۷,۴۰۲,۰۰۰	۱۴۶/۱۵
۹۷				۳,۰۰۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۲۸۱۳	نورافکن با بدنه آلومینیوم دایکست شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و یک عدد لامپ ۱۰۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۶۵.	عدد	۲۱,۱۱۴,۰۰۰	۱۵۲/۲۵
۹۷				۸,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۴	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با چهار عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع چهار خانه یک واحدی	عدد	۷,۵۷۲,۰۰۰	۱۵۵/۴۶
۹۷				۲,۹۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۵۰۲	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با سه عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۶,۵۰۴,۰۰۰	۱۵۶/۲۶
۹۷				۲,۵۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۳	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با سه عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع سه خانه یک واحدی	عدد	۶,۴۳۳,۰۰۰	۱۶۰/۵۵
۹۷				۲,۴۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۱	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ بطور کامل از نوع یک خانه	عدد	۳,۸۴۹,۰۰۰	۱۶۶/۳۶
۹۷				۱,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۲	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExed، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با سوئیچ حفاظتی، با درجه حفاظت IP۶۶ و با دو عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۲۶,۲۵۵,۰۰۰	۱۷۷/۷۴
۹۷				۹,۴۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۷	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۲ با نوع حفاظت EExna، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، با درجه حفاظت IP۶۵ و با دو عدد لامپ ۱۸ وات T۸	عدد	۱۲,۳۴۵,۰۰۰	۱۸۷/۸۲
۹۷				۴,۲۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۵۰۶	چراغ اتاق عمل توکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۷,۴۸۷,۰۰۰	۱۹۷/۸۱
۹۷				۲,۵۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۴۰۶	چراغ اتاق عمل روکار با بدنه فلزی و حباب از ورق آکرلیک شیری یا پرسماتیک مجهز به فریم آلومینیوم، دارای IP۵۴ و با دو عدد لامپ فلورسنت ۲۸ وات T۵	عدد	۷,۵۱۲,۰۰۰	۱۹۸/۰۹
۹۷				۲,۵۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۳	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExed، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با سوئیچ حفاظتی، با درجه حفاظت IP۶۶ و با یک عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۲۶,۰۵۱,۰۰۰	۱۹۸/۴۴
۹۷				۸,۷۲۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۳۰۰۹	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۲ با نوع حفاظت EExnA، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، با درجه حفاظت IP۶۵ و با یک عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۱۴,۰۲۹,۰۰۰	۲۰۶/۳۷
۹۷				۴,۵۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۱	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExed، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با سوئیچ حفاظتی، با درجه حفاظت IP۶۶ و با دو عدد لامپ ۱۸ وات T۸	عدد	۲۷,۷۵۹,۰۰۰	۲۱۰/۷۴
۹۷				۸,۹۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۸	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۲ با نوع حفاظت EExnA، با بدنه پلی استر تقویت شده (GRP) یا استنلس استیل، رفلکتور از نوع پلی کربنات یا ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، با درجه حفاظت IP۶۵ و با دو عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۱۷,۰۱۴,۰۰۰	۲۲۴/۱۹
۹۷				۵,۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۷۰۲	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری توکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با دو عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع دوخانه یک واحدی	عدد	۶,۷۶۱,۰۰۰	۲۲۴/۵۷
۹۷				۲,۰۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۶۰۲	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری روکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با دو عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع دو خانه یک واحدی	عدد	۵,۷۰۲,۰۰۰	۲۲۶/۵۷
۹۷				۱,۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۷۰۳	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری توکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با سه عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع سه خانه یک واحدی	عدد	۸,۲۰۵,۰۰۰	۲۴۴/۳۱
۹۷				۲,۳۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۷۰۴	چراغ ویژه فیلم رادیو لوژی (نگاتوسکوپ) دیواری توکار با بدنه فلزی و حباب آکرلیک شیری با چهار عدد کلید قطع و وصل و نگهدارنده فیلم، با قاب رویی استنلس استیل، با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸ برای هر خانه بطور کامل از نوع چهار خانه یک واحدی	عدد	۹,۳۶۱,۰۰۰	۲۴۷/۰۸
۹۷				۲,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۲۳۰۲	چراغ راهنما (خروج) روکار با بدنه فلزی یا پلی کربنات و صفحه روی چراغ از ورق آکرلیک یا پلی کربنات و یک عدد لامپ کامپکت ۱۸ وات	عدد	۳,۱۶۴,۰۰۰	۲۷۰/۴۹
۹۷				۸۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۵	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExd، با بدنه آلومینیوم دایکاست یا زاماک، رفلکتور از نوع ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش یا شیشه سکوریت، با درجه حفاظت IP۶۵ و با دو عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۴۳,۱۸۷,۰۰۰	۳۱۶/۴۲
۹۷				۱۰,۳۷۱,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۳۰۰۶	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExd، با بدنه آلومینیوم دایکاست یا زاماک، رفلکتور از نوع ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش یا شیشه سکوریت، با درجه حفاظت IP۶۵ و با یک عدد لامپ ۳۶ وات T۸	عدد	۴۵,۲۱۵,۰۰۰	۳۳۶/۳۹
۹۷				۱۰,۳۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۳۰۰۴	چراغ فلورسنت ضد انفجار برای Zone ۱ با نوع حفاظت EExd، با بدنه آلومینیوم دایکاست یا زاماک، رفلکتور از نوع ورق فلزی رنگ شده و حباب از نوع پلی کربنات شفاف مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش یا شیشه سکوریت، با درجه حفاظت IP۶۵ و با دو عدد لامپ ۱۸ وات T۸	عدد	۴۵,۲۲۷,۰۰۰	۳۶۸/۳۳
۹۷				۹,۶۵۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۲۵/۱۹					
فصل ۶ - سیمها					
۹۸	۰۶۰۵۰۴	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۵/۱ میلی متر مربع.	متر طول	۲۰,۴۰۰	۸/۵۱
۹۷				۱۸,۸۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۳	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۱ میلی متر مربع.	متر طول	۱۶,۲۰۰	۱۴/۸۹
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۵	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۵/۲ میلی متر مربع.	متر طول	۲۹,۹۰۰	۲۸/۸۷
۹۷				۲۳,۲۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۳	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱ میلی متر مربع.	متر طول	۱۱,۶۰۰	۳۳/۰۲
۹۷				۸,۷۲۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۶	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۴ میلی متر مربع.	متر طول	۴۱,۸۰۰	۳۴/۴۰
۹۷				۳۱,۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱ میلی متر مربع.	متر طول	۱۱,۴۰۰	۳۵/۳۹
۹۷				۸,۴۲۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱,۵ میلی متر مربع.	متر طول	۱۴,۶۰۰	۳۶/۴۴
۹۷				۱۰,۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۴	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱,۵ میلی متر مربع.	متر طول	۱۴,۲۰۰	۳۶/۵۳
۹۷				۱۰,۴۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۵	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲,۵ میلی متر مربع.	متر طول	۱۹,۹۰۰	۴۰/۱۴
۹۷				۱۴,۲۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۱۰۵	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۲٫۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۰٫۵۰۰	۴۰/۴۱
۹۷				۱۴٫۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۶	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۴ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۸٫۵۰۰	۴۱/۷۹
۹۷				۲۰٫۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۷	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۶ میلی متر مربع.	متر طول	۵۶٫۷۰۰	۴۳/۱۸
۹۷				۳۹٫۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۴ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۹٫۴۰۰	۴۴/۱۱
۹۷				۲۰٫۴۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۸	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۱۰ میلی متر مربع.	متر طول	۸۹٫۰۰۰	۴۵/۴۲
۹۷				۶۱٫۲۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۷	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۶ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۹٫۷۰۰	۴۹/۲۴
۹۷				۲۶٫۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۹	سیم مسی نسوز (مقاوم در مقابل حرارت) با نوار میکا و عایق پلیمر مخصوص خود خاموش کن، بدون دود و بدون گاز کلر (هالوژن فری LSHF) به مقطع ۱۶ میلی متر مربع.	متر طول	۱۳۵٫۰۰۰	۵۱/۶۸
۹۷				۸۹٫۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۹	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱۶ میلیمتر مربع.	متر طول	۱۱۱٫۰۰۰	۵۴/۸۱
۹۷				۷۱٫۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۱۰	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱۶۴٫۰۰۰	۵۵/۴۵
۹۷				۱۰۵٫۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۸	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۵٫۰۰۰	۵۸/۱۵
۹۷				۴۱٫۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۱	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۱۸٫۵۰۰	۵۸/۳۳
۹۷				۱۳۸٫۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۷	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۶ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۱٫۳۰۰	۵۸/۸۴
۹۷				۲۶٫۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۹	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱۶ میلیمتر مربع.	متر طول	۱۰۰٫۰۰۰	۵۹/۴۸
۹۷				۶۲٫۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۱۰۸	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۱۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۵,۱۰۰	۶۳/۵۶
۹۷				۳۹,۸۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۰	سیم مسی تک لا، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYA به مقطع ۲۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱۶۸,۵۰۰	۶۳/۵۹
۹۷				۱۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۱۱	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۵۵,۰۰۰	۷۹/۵۷
۹۷				۱۴۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۹۰

فصل ۷ - کابل های فشار ضعیف

۹۸	۰۷۱۵۰۴	کابل چند سیمه با عایق و روکش PVC ، باسیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع NY(St)Y و به مقطع ۴×۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۳۳,۵۰۰	۴/۲۹
۹۷				۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۵۰۳	کابل چند سیمه با عایق و روکش PVC ، باسیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع NY(St)Y و به مقطع ۳×۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۱۶,۰۰۰	۸/۹۲
۹۷				۱۰۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۵۰۲	کابل چند سیمه با عایق و روکش PVC ، باسیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع NY(St)Y و به مقطع ۲×۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۹,۲۰۰	۱۱/۳۹
۹۷				۷۱,۱۰۰	
۹۸	۰۷۱۵۰۱	کابل چند سیمه با عایق و روکش PVC ، باسیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع NY(St)Y و به مقطع ۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۳,۵۰۰	۱۲/۶۳
۹۷				۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۷	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۵۶,۵۰۰	۲۴/۸۱
۹۷				۲۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۱	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۰,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۲۲,۹۰۰	۳۷/۹۵
۹۷				۱۶,۶۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۱	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۷۰,۰۰۰	۳۹/۳۴
۹۷				۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۴	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۶,۲۰۰	۴۱/۹۶
۹۷				۲۵,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۱۱۰۸	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲۱×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۹۹,۰۰۰	۴۲/۰۴
۹۷				۲۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۲	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۸×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۳۲,۵۰۰	۴۴/۳۳
۹۷				۹۱,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۱	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۰,۷۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۱,۴۰۰	۴۴/۷۰
۹۷				۲۱,۷۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۲	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱×۲,۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۸۸,۰۰۰	۴۵/۱۷
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۲	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۶,۸۰۰	۴۵/۴۵
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۲	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۰,۷۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۲۶,۸۰۰	۴۵/۶۵
۹۷				۱۸,۴۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۳	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۰,۶۰۰	۴۷/۱۱
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۱	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۰,۷۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۹,۵۰۰	۴۸/۴۹
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۲	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۴۷,۰۰۰	۴۸/۷۳
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۱۱	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴۰×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۴۸,۰۰۰	۴۹/۱۱
۹۷				۳۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۲	کابل قابل انعطاف پلاستیکی پنج سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY و به مقطع ۵×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۵۴,۶۰۰	۵۰/۴۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۷۴۰۲			۳۶,۳۰۰	
۹۸	۰۷۶۵۰۲	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد انفرادی و خارجی از نوع N(St/St)RY و به مقطع ۱۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۴۰,۰۰۰	۵۰/۴۷
۹۷				۱۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۳	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۲۱۳,۰۰۰	۵۱/۰۶
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۳	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۵۱,۱۰۰	۵۲/۰۸
۹۷				۳۳,۶۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۶	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۷۵,۴۰۰	۵۲/۳۲
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۵	کابل قابل انعطاف پلاستیکی هفت سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY و به مقطع ۵×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۶۱,۵۰۰	۵۳/۰۸
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۵	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۳۳,۰۰۰	۵۳/۲۲
۹۷				۸۶,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۱	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱۲۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۱,۵۰۰	۵۳/۳۱
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۵	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۰۴,۵۰۰	۵۳/۶۷
۹۷				۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۳	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۶۳,۷۰۰	۵۳/۸۶
۹۷				۴۱,۴۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۱	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۹,۳۰۰	۵۴/۰۶
۹۷				۳۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۷۳۰۶	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۸۲,۵۰۰	۵۴/۶۶
۹۷				۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۵	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۵۴,۱۰۰	۵۵/۰۱
۹۷				۳۴,۹۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۴	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYAYY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۲۴۲,۰۰۰	۵۵/۱۲
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۳	کابل قابل انعطاف پلاستیکی پنج سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY و به مقطع ۵×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۷۵,۵۰۰	۵۵/۳۴
۹۷				۴۸,۶۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۲	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۲,۵+۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۵۳,۵۰۰	۵۵/۳۶
۹۷				۹۸,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۴	کابل قابل انعطاف پلاستیکی پنج سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY و به مقطع ۵×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۱۲,۰۰۰	۵۵/۷۷
۹۷				۷۱,۹۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۶	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۴۴,۰۰۰	۵۶/۵۲
۹۷				۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۴	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۷۳,۰۰۰	۵۶/۹۸
۹۷				۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۴	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۹۳,۵۰۰	۵۷/۱۴
۹۷				۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۲	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۷,۴۰۰	۵۷/۲۶
۹۷				۳۶,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۷۱۰۷	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۰۶,۰۰۰	۵۷/۷۳
۹۷				۶۷,۲۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۱۱	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴۰×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۶۴,۵۰۰	۵۸/۱۸
۹۷				۵۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۲	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۸×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۹۶,۵۰۰	۵۸/۴۶
۹۷				۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۱	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۷×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۱۴,۵۰۰	۵۹/۶۹
۹۷				۷۱,۷۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۱	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۱,۵+۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۱۵,۵۰۰	۵۹/۷۵
۹۷				۷۲,۳۰۰	
۹۸	۰۷۶۵۰۱	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد انفرادی و خارجی از نوع N(St/St)RY و به مقطع ۶×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۶۰/۴۲
۹۷				۹۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۸	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲۱×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۶۴,۰۰۰	۶۰/۸۳
۹۷				۲۸۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۵۰۵	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد انفرادی و خارجی از نوع N(St/St)RY و به مقطع ۳۷×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۲۱,۵۰۰	۶۱/۶۳
۹۷				۳۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۱	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۷×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۶۱/۸۱
۹۷				۹۲,۷۰۰	
۹۸	۰۷۶۴۰۱	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع N(St)RY و به مقطع ۶×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۴۳,۰۰۰	۶۲/۳۱
۹۷				۸۸,۱۰۰	
۹۸	۰۷۶۴۰۵	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع N(St)RY و به مقطع ۳۷×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۱۴,۰۰۰	۶۲/۴۳
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۴۰۵	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۹۲۴,۰۰۰	۶۲/۶۳
۹۷				۱,۱۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۵	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۲۷۵,۰۰۰	۶۲/۷۲
۹۷				۱۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۳۰۷	کابل قابل انعطاف پلاستیکی چهار سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۴×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۳۰۳,۰۰۰	۶۳/۳۴
۹۷				۱۸۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۸	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۱۶۷,۵۰۰	۶۴/۲۱
۹۷				۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۵,۴۰۰	۶۴/۲۷
۹۷				۴۵,۹۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۱	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱,۵+۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۷,۴۰۰	۶۴/۵۸
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۳	کابل شیلددار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۴+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۰۳,۰۰۰	۶۵/۰۴
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۷	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۹×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۲۲,۰۰۰	۶۵/۱۶
۹۷				۲۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۵	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴,۲۳۲,۰۰۰	۶۵/۴۴
۹۷				۲,۵۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۳,۷۰۰	۶۵/۴۵
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۶	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵,۲۶۹,۰۰۰	۶۵/۵۸
۹۷				۳,۱۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۷,۷۰۰	۶۵/۶۲
۹۷				۲۸,۸۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۳۱۴	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYV و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳,۲۲۲,۰۰۰	۶۵/۶۵
۹۷				۱,۹۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۲	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYV و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۱۱۸,۰۰۰	۶۶/۲۴
۹۷				۱,۲۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۳	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYV و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۵۵۹,۰۰۰	۶۶/۲۷
۹۷				۱,۵۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۲۰۷	کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۲۳۴,۰۰۰	۶۶/۵۴
۹۷				۱۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۱	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYV و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۶۹۹,۰۰۰	۶۶/۵۶
۹۷				۱,۰۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۱	کابل شیلددار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۱,۵+۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۲,۴۰۰	۶۶/۸۲
۹۷				۴۳,۴۰۰	
۹۸	۰۷۷۴۰۱	کابل قابل انعطاف پلاستیکی پنج سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY و به مقطع ۵×۰,۷۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۵۳,۱۰۰	۶۶/۹۸
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۴	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۰۵,۰۰۰	۶۷/۱۹
۹۷				۶۲,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۱۶	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۰,۰۰۰	۶۷/۵۶
۹۷				۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۱	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYV و به مقطع ۳×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۰,۳۰۰	۶۷/۹۶
۹۷				۳۵,۹۰۰	
۹۸	۰۷۷۹۰۱	کابل زمینی چهار سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۴×۱۶ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۱۲۹,۵۰۰	۶۸/۱۸
۹۷				۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۴۰۲	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC ، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع N(St)RY و به مقطع ۱۲×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۸,۵۰۰	۶۸/۵۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۶۴۰۲			۱۴۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۳	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۰×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۵۶,۰۰۰	۶۹/۱۹
۹۷				۹۲,۲۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۲	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۲,۵+۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۴,۱۰۰	۶۹/۵۴
۹۷				۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۳	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳,۴۰۸,۰۰۰	۷۰/۰۵
۹۷				۲,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۷	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۹×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۷۳,۰۰۰	۷۰/۰۹
۹۷				۱۶۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۴	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴,۲۹۳,۰۰۰	۷۰/۲۲
۹۷				۲,۵۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۵۰۴	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد انفرادی و خارجی از نوع N(St/St)RY و به مقطع ۲۴×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۴۱,۰۰۰	۷۰/۲۷
۹۷				۲۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۵	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۲,۴۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵,۶۳۰,۰۰۰	۷۰/۷۰
۹۷				۳,۲۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۶	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۳,۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷,۰۰۳,۰۰۰	۷۰/۷۶
۹۷				۴,۱۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۷	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۱۰,۵۰۰	۷۱/۰۲
۹۷				۲۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۱	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱,۵+۱,۵×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۸۹,۰۰۰	۷۱/۰۴
۹۷				۱۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۴	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۲×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۸۰,۵۰۰	۷۱/۰۹
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۴۰۴	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع N(St)RY و به مقطع ۲۴×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۳۵,۵۰۰	۷۱/۱۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۶۴۰۴			۲۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۱	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱,۵+۱×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۳,۹۰۰	۷۱/۲۲
۹۷				۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۳	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۴+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۳۴,۵۰۰	۷۱/۳۳
۹۷				۷۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۵	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۰۷,۰۰۰	۷۱/۷۸
۹۷				۱۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۱	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۵×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۱,۴۰۰	۷۱/۸۰
۹۷				۵۳,۲۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۹	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۲۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۳۸,۰۰۰	۷۲/۰۱
۹۷				۱۹۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۵	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۸,۱۰۰	۷۲/۴۰
۹۷				۴۵,۳۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۵×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۲۵,۰۰۰	۷۲/۸۹
۹۷				۷۲,۳۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۶	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۶×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۶,۰۰۰	۷۲/۸۹
۹۷				۱۳۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۹	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۳۹,۵۰۰	۷۳/۴۹
۹۷				۵۴۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۴	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۵۹,۵۰۰	۷۳/۵۷
۹۷				۱۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۸	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۵×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۰۹۸,۰۰۰	۷۳/۵۹
۹۷				۶۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۳×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۴,۹۰۰	۷۳/۶۱
۹۷				۴۸,۹۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۳۳۰۷	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۶×۳+۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۳۴,۵۰۰	۷۴/۰۵
۹۷				۴۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۶	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۶×۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۴۵,۰۰۰	۷۴/۲۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۱۰۹	کابل قابل انعطاف پلاستیکی دو سیمه، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۱۶×۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک.	متر طول	۲۷۴,۵۰۰	۷۴/۸۴
۹۷				۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۳	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۰×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۵,۰۰۰	۷۶/۰۲
۹۷				۱۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۳	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۴۹,۵۰۰	۷۶/۰۸
۹۷				۸۴,۹۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۱	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱,۵×۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۶,۶۰۰	۷۶/۰۹
۹۷				۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۸	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۶×۳+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۵۱,۰۰۰	۷۶/۱۱
۹۷				۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۶	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱۲۰+۲۴۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۱۹,۰۰۰	۷۶/۱۲
۹۷				۴۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۱۰	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۷۰×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۳۰۲,۰۰۰	۷۶/۳۰
۹۷				۷۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۷	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱۵۰+۳۰۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۹۰,۵۰۰	۷۶/۴۰
۹۷				۵۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۶	کابل زمینی سه و نیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۷۰×۱۲+۳ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۶۵۳,۰۰۰	۷۶/۵۱
۹۷				۱,۵۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۵۰۳	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC ، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد انفرادی و خارجی از نوع N(St/St)RY و به مقطع ۱,۵×۱۶ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۹,۵۰۰	۷۶/۵۱
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	



فراماریل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۳۳۰۶	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع $3 \times 16 + 16$ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۲۹,۰۰۰	۷۶/۶۲
۹۷				۲۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۶	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع 1×16 میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۱۷,۵۰۰	۷۶/۹۵
۹۷				۶۶,۴۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۲	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع $4 \times 2,5 + 2,5$ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۴۵,۵۰۰	۷۷/۰۰
۹۷				۸۲,۲۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۴	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $12 \times 2,5$ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۷۵,۵۰۰	۷۷/۱۷
۹۷				۱۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۹	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 24 + 12$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵,۱۸۲,۰۰۰	۷۷/۲۲
۹۷				۲,۹۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۸	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 18,5 + 9,5$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳,۹۸۰,۰۰۰	۷۷/۲۸
۹۷				۲,۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۳	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 50 + 25$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۱۰۴,۰۰۰	۷۷/۳۴
۹۷				۶۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۳	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع $1 \times 4 + 4$ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۴,۱۰۰	۷۷/۴۲
۹۷				۴۷,۴۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۴	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 70 + 35$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۵۲۲,۰۰۰	۷۷/۵۹
۹۷				۸۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۵	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $14 \times 2,5$ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۷,۰۰۰	۷۷/۵۹
۹۷				۱۷۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۹	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع 4×50 میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۲۴۷,۰۰۰	۷۷/۷۶
۹۷				۷۰۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۷	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 150 + 70$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳,۱۵۴,۰۰۰	۷۷/۷۹
۹۷				۱,۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۲	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع $3 \times 2,5 + 2,5$ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۰۷,۵۰۰	۷۸/۱۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۴۳۰۲			۱۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۰	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۷۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۷۳۴,۰۰۰	۷۸/۲۱
۹۷				۹۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۱	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۰,۲۰۰	۷۸/۲۶
۹۷				۵۰,۶۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۸	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۱۶+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۹۱,۰۰۰	۷۸/۳۲
۹۷				۲۸۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۰۷,۰۰۰	۷۸/۳۳
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۷	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۷۳,۰۰۰	۷۸/۳۵
۹۷				۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۳	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۱۹,۵۰۰	۷۸/۳۵
۹۷				۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۴۰۳	کابل کنترل زره دار زیر زمینی چند سیمه با عایق و روکش PVC، با سیم های زوجی تابیده شده در لایه های هم محور و با شیلد خارجی از نوع N(St)RY و به مقطع ۱۶×۱,۵ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۰۹,۵۰۰	۷۸/۳۸
۹۷				۱۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۲	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۴×۱۲۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۹۶۲,۰۰۰	۷۸/۵۴
۹۷				۱,۶۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۶	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۶×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۶۲,۵۰۰	۷۸/۵۷
۹۷				۲۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۱	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۱,۵+۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۲,۰۰۰	۷۸/۸۰
۹۷				۹۰,۶۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۷	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۱۶+۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۴۹,۰۰۰	۷۸/۸۲
۹۷				۳۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۱۰	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۳۰+۱۵۰ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶,۴۰۷,۰۰۰	۷۹/۱۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۴۱۰			۳,۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۱۱	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۴×۹۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۳۷۰,۰۰۰	۷۹/۱۳
۹۷				۱,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۸	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۲,۰۰۰	۷۹/۱۵
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۵	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۰×۱۰+۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۷۱,۵۰۰	۷۹/۲۰
۹۷				۹۵,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۹	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۵,۵۰۰	۷۹/۲۶
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۰	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۳۶,۵۰۰	۷۹/۲۶
۹۷				۲۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۵	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۴۶۵,۰۰۰	۷۹/۴۲
۹۷				۸۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۶	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۸۵۶,۰۰۰	۷۹/۶۷
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۴	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۴×۶ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۹۱,۵۰۰	۷۹/۸۱
۹۷				۱۰۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۷	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲,۳۹۵,۰۰۰	۸۰/۰۷
۹۷				۱,۳۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۴	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۲×۶ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۱۴,۰۰۰	۸۰/۰۹
۹۷				۶۳,۳۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۲	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲,۵×۲,۵+۳ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۱۷,۵۰۰	۸۰/۲۱
۹۷				۶۵,۲۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۲×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۰,۵۰۰	۸۰/۲۷
۹۷				۵۰,۲۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۳۴۰۱	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱،۵+۱،۵×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۸،۸۰۰	۸۰/۲۹
۹۷				۵۴،۸۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۶	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۶+۱۶×۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۰۸،۵۰۰	۸۰/۷۵
۹۷				۲۲۶،۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۹۰۲	کابل زمینی چهار سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۴×۲۵ میلی متر مربع، برای نصب داخل ترانشه.	متر طول	۱۷۵،۰۰۰	۸۱/۷۲
۹۷				۹۶،۳۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۲	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۲۰×۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۴۲،۰۰۰	۸۱/۸۶
۹۷				۴۰۸،۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۵	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۰×۲ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۶۵،۵۰۰	۸۱/۸۶
۹۷				۹۱،۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۵	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۰×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۲۸،۵۰۰	۸۲/۰۷
۹۷				۱۲۵،۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۶	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۶×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۶۰،۰۰۰	۸۲/۱۷
۹۷				۲۵۲،۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۴	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۶×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۵۱،۵۰۰	۸۲/۵۳
۹۷				۸۳،۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۷	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۲۵×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۸۸،۵۰۰	۸۲/۶۲
۹۷				۳۷۷،۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۴	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۸۵×۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱،۱۳۹،۰۰۰	۸۲/۸۲
۹۷				۶۲۳،۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۳	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۵۰×۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۰۰،۰۰۰	۸۲/۹۲
۹۷				۴۹۲،۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۳	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۸۵*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۷،۵۰۰	۸۲/۹۹
۹۷				۱۷۳،۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۶	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY و به مقطع ۱۶×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۵۶،۰۰۰	۸۳/۰۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۳۰۶			۱۹۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۲	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۵,۲۰۰	۸۳/۰۷
۹۷				۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۳×۲۵+۱۶ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۳۲,۰۰۰	۸۳/۱۸
۹۷				۳۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۵	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۱۰+۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۸۳,۰۰۰	۸۳/۲۵
۹۷				۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۲	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱×۲,۵+۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۸,۸۰۰	۸۳/۳۰
۹۷				۵۳,۹۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۷	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱۶+۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۳۱,۰۰۰	۸۳/۳۷
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۸	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۴×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۲۵,۵۰۰	۸۳/۴۴
۹۷				۵۰۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۶	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۲×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۵۶,۰۰۰	۸۳/۵۱
۹۷				۱۳۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۸	کابل شیلددار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱۶+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۰۱,۵۰۰	۸۳/۷۵
۹۷				۲۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۳×۳۵+۱۶ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۰۹,۵۰۰	۸۳/۷۶
۹۷				۴۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۷	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۴×۲۵+۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۲۴,۵۰۰	۸۳/۷۹
۹۷				۵۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۷	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۳×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۲۹,۵۰۰	۸۳/۸۵
۹۷				۲۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۸	کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۱۰,۰۰۰	۸۳/۹۳
۹۷				۳۸۶,۰۰۰	



فراماریل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۲۰۸	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۲×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۰۳,۵۰۰	۸۴/۰۹
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۱	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۷×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۶۸,۵۰۰	۸۴/۱۵
۹۷				۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۱	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۳×۱,۵+۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۴,۶۰۰	۸۴/۳۱
۹۷				۴۵,۹۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۸	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۱۶+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۲۵۸,۰۰۰	۸۴/۵۹
۹۷				۶۸۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۱۱	کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۰۰,۵۰۰	۸۴/۷۶
۹۷				۳۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۷	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۴۳,۰۰۰	۸۴/۷۹
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۳	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۴×۴+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۸۴/۹۳
۹۷				۱۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۸	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۴×۳۵+۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۲۰۹,۰۰۰	۸۵/۰۰
۹۷				۶۵۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۵	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۵۴,۵۰۰	۸۵/۰۹
۹۷				۱۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۶	کابل شیلد دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱×۱۶+۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۶۴,۰۰۰	۸۵/۲۶
۹۷				۱۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۴	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۸۳,۵۰۰	۸۵/۳۵
۹۷				۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۴	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۳,۵۰۰	۸۵/۵۵
۹۷				۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۹	کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYF و به مقطع ۲۴×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۸۵,۰۰۰	۸۵/۷۹



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۱۲۰۹			۴۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۶	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۶×۱۶+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۵۲,۵۰۰	۸۶/۱۶
۹۷				۳۵۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۴	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۶×۶+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۸۳,۵۰۰	۸۶/۵۱
۹۷				۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۳	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۴×۴+۳ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۸,۰۰۰	۸۶/۶۶
۹۷				۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۲	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱۵۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۶۷,۵۰۰	۸۶/۷۳
۹۷				۸۹,۷۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۵	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۳۰۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۸۶,۰۰۰	۸۷/۲۸
۹۷				۲۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۴	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۲۴۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۸۶,۰۰۰	۸۷/۳۷
۹۷				۲۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۴	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۲۴۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۶۰,۵۰۰	۸۷/۴۱
۹۷				۱۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۱	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۲۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۲۵,۰۰۰	۸۷/۵۰
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۳	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۰×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۷۸,۰۰۰	۸۷/۸۳
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۴	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۶×۶+۳ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۳,۰۰۰	۸۷/۹۰
۹۷				۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۲۰۵	کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۰×۱+۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۷۹,۵۰۰	۸۸/۲۱
۹۷				۱۴۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۷	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲۵×۱۶+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۹۹,۵۰۰	۸۸/۲۲
۹۷				۵۳۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۵۱۰۶	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۷۰,۵۰۰	۸۸/۳۹
۹۷				۹۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۳	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۰۵,۵۰۰	۸۸/۵۳
۹۷				۱۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۵	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۱۹,۰۰۰	۸۸/۷۵
۹۷				۱۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۲	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۵۰×۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۶۳,۵۰۰	۸۸/۸۸
۹۷				۱۳۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۶	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۰۱,۰۰۰	۸۹/۱۵
۹۷				۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۴۰۵	کابل شیلد دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۰×۱۰+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۴۵,۵۰۰	۸۹/۱۷
۹۷				۲۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۳۳۰۵	کابل شیلد دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۱۰×۱۰+۳ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۶۰,۵۰۰	۸۹/۲۳
۹۷				۱۹۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۳	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۴+۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۷,۵۰۰	۹۰/۲۹
۹۷				۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۳	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۷۰+۱۲۰×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۹۲,۰۰۰	۹۰/۳۲
۹۷				۲۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۶	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱۶+۲×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۱۸,۵۰۰	۹۰/۶۲
۹۷				۲۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۳	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۴×۲ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۸,۵۰۰	۹۰/۶۵
۹۷				۶۷,۴۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۷	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱۶+۲×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۷۷,۰۰۰	۹۱/۲۴
۹۷				۳۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۴	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۷۰+۱۵۰×۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۷۲,۵۰۰	۹۱/۴۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۷۶۰۴			۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۵	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۸۵+۹۵*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۱۷۷,۰۰۰	۹۱/۸۵
۹۷				۶۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۶	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۲۰+۲۴۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۴۵۹,۰۰۰	۹۲/۱۰
۹۷				۷۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۲	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲,۵+۲,۵+۲,۵*۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۱,۰۰۰	۹۲/۵۰
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۵	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱۸۵+۹۵*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۱۰,۵۰۰	۹۲/۸۰
۹۷				۳۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۱	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۷۰+۳۵*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۹۲,۵۰۰	۹۳/۰۶
۹۷				۱۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۱	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۵*۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۶۵,۰۰۰	۹۳/۴۳
۹۷				۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۶	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۴۰۰*۱ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۹۶,۵۰۰	۹۴/۲۹
۹۷				۳۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۵	کابل زمینی چهار سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۱۰*۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۹۱,۰۰۰	۹۴/۶۴
۹۷				۱۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۵	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۳۷,۰۰۰	۹۵/۳۶
۹۷				۱۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۴	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱*۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۲,۵۰۰	۹۶/۴۹
۹۷				۸۲,۷۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۳	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱*۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۷,۸۰۰	۹۶/۵۲
۹۷				۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۱	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۵*۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۶,۵۰۰	۹۶/۵۷
۹۷				۸۴,۷۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۶۲۰۷	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۹×۲،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۲۲،۵۰۰	۹۶/۷۹
۹۷				۲۶۵،۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۴	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۰۳،۵۰۰	۹۶/۸۲
۹۷				۲۰۵،۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۶۰۲	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۸۵،۰۰۰	۹۶/۹۳
۹۷				۱۹۵،۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۳	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۴+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۰۷،۰۰۰	۹۷/۴۲
۹۷				۱۵۵،۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۸	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۲×۳۵+۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۳۴،۰۰۰	۹۷/۸۶
۹۷				۴۲۱،۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۳	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۳×۱۲۰+۷۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۴۶،۵۰۰	۹۸/۰۱
۹۷				۴۲۷،۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۷۰۷	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۵۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۳۷،۵۰۰	۹۸/۲۵
۹۷				۳۷۲،۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۵	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۶×۱،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۰۹،۰۰۰	۹۸/۷۱
۹۷				۱۵۵،۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۴	کابل زره دار زیرزمینی دو سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۷۹،۵۰۰	۹۸/۷۸
۹۷				۹۰،۳۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۶	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۹×۱،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۶۳،۰۰۰	۹۸/۹۰
۹۷				۱۸۲،۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۲	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۲،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۱۷،۵۰۰	۹۹/۱۵
۹۷				۵۹،۰۰۰	
۹۸	۰۷۷۵۰۷	کابل زمینی تک سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۴۵۲،۵۰۰	۹۹/۳۳
۹۷				۲۲۷،۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۳	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۱،۰۰۰	۹۹/۵۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۵۲۰۳			۸۰,۷۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۲	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۰×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۱۹,۵۰۰	۹۹/۵۴
۹۷				۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۴	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۴×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۷۵,۵۰۰	۹۹/۶۳
۹۷				۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۹	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۷×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۳۰,۵۰۰	۹۹/۸۴
۹۷				۳۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۴	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۱۵۰+۷۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۹۶۸,۵۰۰	۱۰۰/۱۰
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۱۰۲	کابل شیلدار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲,۵+۲,۵×۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۷,۷۰۰	۱۰۰/۳۴
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۷	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۳۰۰+۱۵۰*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱,۷۴۳,۰۰۰	۱۰۰/۶۹
۹۷				۸۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۸	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۰×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۲۸,۵۰۰	۱۰۱/۳۳
۹۷				۲۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۱۰۵	کابل زره دار زیرزمینی تک سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۷,۵۰۰	۱۰۲/۳۸
۹۷				۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۳	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۴+۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۸۳,۵۰۰	۱۰۴/۶۹
۹۷				۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۷	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۱۶+۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۹۹,۵۰۰	۱۰۵/۳۶
۹۷				۴۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۵	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۱۰+۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۹۱,۰۰۰	۱۰۵/۵۶
۹۷				۲۸۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۸	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲۴×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۰۲۰,۰۰۰	۱۰۵/۶۴
۹۷				۴۹۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۶۲۰۸	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲۴×۲،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۴۷،۵۰۰	۱۰۵/۸۸
۹۷				۳۱۴،۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۵	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۴×۲،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۰۷،۵۰۰	۱۰۶/۸۵
۹۷				۱۹۷،۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۳	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۰×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۶۴،۵۰۰	۱۰۶/۹۰
۹۷				۲۲۴،۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۶	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۶×۲،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۵۵،۵۰۰	۱۰۷/۰۴
۹۷				۲۲۰،۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۵	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱۰×۱۰+۱ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۰،۰۰۰	۱۰۷/۲۰
۹۷				۱۱۱،۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۹	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۰×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱،۲۲۶،۰۰۰	۱۰۷/۴۴
۹۷				۵۹۱،۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۸	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۱۶+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱،۱۳۲،۰۰۰	۱۰۷/۸۹
۹۷				۵۴۴،۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۴	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۲،۰۰۰	۱۰۸/۰۷
۹۷				۱۱۱،۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۲	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۷×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۲۵،۵۰۰	۱۰۸/۶۵
۹۷				۱۵۶،۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۴	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۲×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۳۵،۵۰۰	۱۰۸/۷۷
۹۷				۲۵۶،۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۱	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۳۵+۷*۳ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۲۱،۵۰۰	۱۰۹/۰۱
۹۷				۲۴۹،۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۷	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۹×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۸۵،۰۰۰	۱۰۹/۸۹
۹۷				۳۷۴،۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۷	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۲۴×۱،۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۴۹،۵۰۰	۱۱۰/۰۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۶۱۰۷			۲۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۹	کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYR و به مقطع ۲×۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۷۱۵,۵۰۰	۱۱۰/۱۳
۹۷				۳۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۹	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۰×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۷۷,۵۰۰	۱۱۰/۴۱
۹۷				۳۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۲	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۷×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۲۵,۵۰۰	۱۱۰/۷۴
۹۷				۱۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۷	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱×۱۶+۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۹۴,۵۰۰	۱۱۱/۵۲
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۱۰	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۷×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۳۶,۰۰۰	۱۱۱/۵۲
۹۷				۴۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۵	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۴×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۰۸,۵۰۰	۱۱۱/۶۵
۹۷				۲۸۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۶	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷,۱۴۱,۰۰۰	۱۱۲/۲۱
۹۷				۳,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۴۰۶	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی چهار سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۴×۱۶+۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۲۱,۵۰۰	۱۱۲/۲۷
۹۷				۳۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۳	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳,۶۱۲,۰۰۰	۱۱۲/۵۹
۹۷				۱,۶۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۳۰۶	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۶×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۸۲,۰۰۰	۱۱۲/۷۹
۹۷				۳۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۸	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱×۱۶+۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۶۷,۵۰۰	۱۱۲/۹۸
۹۷				۲۱۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۴	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴,۴۷۱,۰۰۰	۱۱۳/۴۱
۹۷				۲,۰۹۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۶۳۱۰	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳۷×۴ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۴۷۶,۰۰۰	۱۱۳/۶۰
۹۷				۶۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۲	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲,۹۱۸,۰۰۰	۱۱۳/۷۷
۹۷				۱,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۶۲۰۴	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۲×۲,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۶۳,۰۰۰	۱۱۴/۱۵
۹۷				۱۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۶۱۰۳	کابل کنترل زره دار زیرزمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۲×۱,۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۴۶,۵۰۰	۱۱۴/۳۴
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۱۰۶	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی تک سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱۶×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۱۹,۰۰۰	۱۱۵/۵۴
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۶	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۱۶×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۰۲,۰۰۰	۱۱۵/۶۶
۹۷				۳۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۴	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۵×۶ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۲۳۲,۵۰۰	۱۱۹/۳۳
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۱	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲,۳۶۵,۰۰۰	۱۲۱/۴۴
۹۷				۱,۰۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۱۵	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵,۸۰۵,۰۰۰	۱۲۳/۴۴
۹۷				۲,۵۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۸	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۲۷,۵۰۰	۱۲۳/۴۹
۹۷				۴۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۳۰۴	کابل شیلد دار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۶+۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۸۵,۵۰۰	۱۲۶/۷۶
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۹	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۲۳۴,۰۰۰	۱۲۸/۵۱
۹۷				۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۵۳۰۶	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۲۱,۰۰۰	۱۲۹/۴۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۵۲۰۶			۱۸۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۰۷	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۳۰,۵۰۰	۱۳۰/۹۵
۹۷				۲۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۴۲۰۵	کابل شیلدار، زره دار زیرزمینی سه سیمه، با نول یا ارت، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCYRY به مقطع ۳×۱۰+۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۵۷,۰۰۰	۱۳۱/۶۰
۹۷				۲۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۵۲۱۰	کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۷۶۶,۰۰۰	۱۳۱/۷۵
۹۷				۷۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۷	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۵×۲۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۸۵۱,۵۰۰	۱۳۶/۱۹
۹۷				۳۶۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۶	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۵×۱۶ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۵۶۴,۰۰۰	۱۳۷/۴۷
۹۷				۲۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۳	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۵×۴ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۱۷۸,۰۰۰	۱۳۸/۶۰
۹۷				۷۴,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۵	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY و به مقطع ۵×۱۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۳۵۶,۵۰۰	۱۴۰/۰۶
۹۷				۱۴۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۷۸۰۲	کابل زمینی سه و نیم سیمه آلومینیومی با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NAYRY و به مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	متر طول	۶۹۲,۵۰۰	۱۷۸/۱۱
۹۷				۲۴۹,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۱/۹۰					
فصل ۸ - کابلشوها					
۹۸	۰۸۰۱۰۴	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۶ میلیمتر مربع.	عدد	۵۲,۶۰۰	۱۶/۱۱
۹۷				۴۵,۳۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۵	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۲۵ میلیمتر مربع.	عدد	۴۸,۳۰۰	۱۷/۲۳
۹۷				۴۱,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۵	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱,۴۷۹,۰۰۰	۱۸/۷۹
۹۷				۱,۲۴۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۴۰۶	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۳۵ میلیمتر مربع.	عدد	۷۱,۶۰۰	۲۰/۱۳
۹۷				۵۹,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل تا مقطع ۲,۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۸,۷۰۰	۲۰/۶۴
۹۷				۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۶	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۵۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱,۹۹۲,۰۰۰	۲۱/۰۹
۹۷				۱,۶۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۴	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۶ میلیمتر مربع.	عدد	۴۷,۰۰۰	۲۱/۱۳
۹۷				۳۸,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۲	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع.	عدد	۲۴,۴۰۰	۲۱/۳۹
۹۷				۲۰,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۷	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹۳,۲۰۰	۲۱/۶۷
۹۷				۷۶,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل تا مقطع ۲,۵ میلیمتر مربع.	عدد	۲۰,۶۰۰	۲۲/۶۱
۹۷				۱۶,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۳	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۰ میلیمتر مربع.	عدد	۴۶,۱۰۰	۲۳/۲۶
۹۷				۳۷,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۲	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۵۶۷,۵۰۰	۲۳/۳۶
۹۷				۴۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۱	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۳۴۷,۵۰۰	۲۴/۱۰
۹۷				۲۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۹	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۲۸۷,۵۰۰	۲۴/۷۲
۹۷				۲۳۰,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۰	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۲۰۸,۵۰۰	۲۴/۸۵
۹۷				۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع.	عدد	۲۹,۳۰۰	۲۵/۲۱
۹۷				۲۳,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۱	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۲۱۹,۵۰۰	۲۵/۴۲
۹۷				۱۷۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۴۰۹	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۲۰۶,۰۰۰	۲۵/۶۰
۹۷				۱۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۴	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸۷۸,۵۰۰	۲۵/۹۴
۹۷				۶۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۷	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳۱,۰۰۰	۲۵/۹۶
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۶	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۳۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱۳,۵۰۰	۲۶/۱۱
۹۷				۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۸	کابلشو از نوع لحیمی و برای سیم یا کابل به مقطع ۵۰۰ میلی مترمربع، ساخت داخل.	عدد	۱۰۳,۵۰۰	۲۶/۵۲
۹۷				۸۱,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۰	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۳۱۴,۵۰۰	۲۶/۸۱
۹۷				۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۱۳	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۶۸۰,۰۰۰	۲۶/۸۶
۹۷				۵۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۲	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۴۲۵,۵۰۰	۲۷/۲۰
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۴	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵۱۲,۰۰۰	۲۷/۳۶
۹۷				۴۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۰ میلیمتر مربع.	عدد	۴۶,۸۰۰	۲۸/۲۱
۹۷				۳۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۵	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۲۵ میلیمتر مربع.	عدد	۶۱,۳۰۰	۲۸/۲۴
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۸	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۵۳,۵۰۰	۲۸/۹۹
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۳	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۴۴۷,۰۰۰	۲۹/۱۹
۹۷				۳۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۵	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۴۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹۰۲,۵۰۰	۳۷/۸۹
۹۷				۶۵۴,۵۰۰	



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۴۱۶	کابلشو از نوع پرسی آلومینیومی و برای سیم یا کابل به مقطع ۵۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱,۳۵۶,۰۰۰	۲۸/۶۵
۹۷				۹۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع در انواع مختلف.	عدد	۲۴,۶۰۰	۴۸/۱۹
۹۷				۱۶,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	سر سیم مسی به مقطع ۱,۵ تا ۲,۵ میلی متر مربع در انواع مختلف.	عدد	۲۰,۶۰۰	۵۷/۲۵
۹۷				۱۳,۱۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۶۷

فصل ۹ - کابل های فشار متوسط

۹۸	۰۹۵۱۰۹	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۱۳۲,۰۰۰	۱/۹۶
۹۷				۲,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۸	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۶۶۲,۰۰۰	۶/۰۱
۹۷				۲,۵۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۷	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۵۶۴,۰۰۰	۷/۴۹
۹۷				۱,۴۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۸	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۱۱/۳۴
۹۷				۱,۶۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۹	کابل ۱۲,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۲۸۹,۰۰۰	۱۴/۰۵
۹۷				۲,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۶	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۶۶,۰۰۰	۱۴/۸۸
۹۷				۱,۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۶	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۱۲۰,۰۰۰	۱۴/۹۶
۹۷				۱,۸۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۳۸۲,۰۰۰	۱۵/۰۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۷۶۰۷			۲,۰۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۵	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۵۰,۰۰۰	۲۰/۳۵
۹۷				۹۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۷	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۷۲۶,۰۰۰	۲۱/۱۲
۹۷				۱,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۸	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۰۰۸,۰۰۰	۲۳/۶۴
۹۷				۱,۶۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۹	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۸۳۴,۰۰۰	۲۵/۰۱
۹۷				۲,۲۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۵	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۵۰,۰۰۰	۲۵/۴۷
۹۷				۱,۳۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۳	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۹۷,۵۰۰	۲۶/۰۸
۹۷				۶۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۵	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۹۰۳,۰۰۰	۲۶/۳۶
۹۷				۱,۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۳۶۳,۰۰۰	۲۷/۶۶
۹۷				۱,۸۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۴	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۲۷,۰۰۰	۲۸/۴۵
۹۷				۷۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۸	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۵۰۹,۰۰۰	۲۹/۶۶
۹۷				۱,۹۳۵,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۶۷۰۶	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۸۸۸،۰۰۰	۲۹/۹۳
۹۷				۱،۴۵۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۹۵۶،۰۰۰	۳۱/۰۱
۹۷				۱،۴۹۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۶۷۲،۰۰۰	۳۱/۰۳
۹۷				۱،۲۷۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۱۱،۰۰۰	۳۱/۶۲
۹۷				۱،۱۴۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۵	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۳۵۵،۰۰۰	۳۱/۹۳
۹۷				۱،۰۲۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۲۴۴،۰۰۰	۳۲/۹۳
۹۷				۱،۶۸۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۸۶،۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۹۶۴،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۸	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۲۹۶،۰۰۰	۳۵/۳۰
۹۷				۲،۴۳۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۶	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۶۹،۰۰۰	۳۵/۸۴
۹۷				۱،۱۵۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۰۴،۰۰۰	۳۶/۷۲
۹۷				۱،۱۰۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۲	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۸۹،۰۰۰	۴۲/۴۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۵۶۰۲			۵۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۷	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۷۶۵,۰۰۰	۴۳/۶۱
۹۷				۱,۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۴	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۲۲۳,۰۰۰	۴۵/۵۹
۹۷				۸۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۳	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۸۴,۰۰۰	۴۶/۷۲
۹۷				۶۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۳	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۵۲۵,۰۰۰	۴۶/۷۷
۹۷				۱,۰۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۹۶۶,۰۰۰	۴۸/۱۵
۹۷				۲,۰۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۵۵,۰۰۰	۴۸/۷۶
۹۷				۵۰۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۱	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۳۹۳,۰۰۰	۴۹/۴۶
۹۷				۱,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۸	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۵۰,۰۰۰	۵۰/۵۲
۹۷				۷۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۴	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NATXSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۲۹,۰۰۰	۵۰/۵۴
۹۷				۶۸۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۳	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۳۹,۰۰۰	۵۲/۰۶
۹۷				۶۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۹	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۸۶۸,۰۰۰	۵۳/۴۵
۹۷				۱,۸۶۹,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۲۸۰۵	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۳۸,۰۰۰	۵۴/۲۳
۹۷				۸۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۹۴۶,۰۰۰	۵۵/۱۸
۹۷				۱,۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۳	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۳۷,۰۰۰	۵۵/۵۵
۹۷				۸۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۱۰	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۵۸۹,۰۰۰	۵۵/۹۰
۹۷				۲,۳۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۹	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۱۴,۰۰۰	۵۶/۲۴
۹۷				۶۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۹۶۶,۰۰۰	۵۷/۴۳
۹۷				۱,۸۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۲	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۶۶,۵۰۰	۵۷/۶۰
۹۷				۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۳	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۱۳,۰۰۰	۵۷/۶۰
۹۷				۳۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۸	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۰۸,۰۰۰	۵۸/۶۰
۹۷				۵۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۸	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۳۹۴,۰۰۰	۵۸/۶۴
۹۷				۱,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۴	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۴۴,۰۰۰	۵۸/۸۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۲۸۰۴			۷۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۱	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۰۰,۰۰۰	۵۹/۰۹
۹۷				۴۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۵۴,۰۰۰	۵۹/۳۹
۹۷				۷۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۳۳,۰۰۰	۵۹/۷۷
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۲	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۷۲,۵۰۰	۵۹/۸۷
۹۷				۲۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۳	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۷۰,۰۰۰	۶۰/۱۷
۹۷				۶۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۱	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NXSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۰۸۷,۰۰۰	۶۰/۴۱
۹۷				۱,۳۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۵	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۱۱,۵۰۰	۶۰/۴۹
۹۷				۳۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۶۵,۰۰۰	۶۰/۵۱
۹۷				۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۶	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NXSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۳۵,۰۰۰	۶۰/۶۰
۹۷				۱,۰۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۱۰	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۲۳۱,۰۰۰	۶۰/۹۱
۹۷				۷۶۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۶۸۰۳	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۱۱،۵۰۰	۶۱/۰۵
۹۷				۲۵۵،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۱۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۳۹۴،۰۰۰	۶۱/۲۴
۹۷				۸۶۴،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۵	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۹۹،۰۰۰	۶۲/۲۷
۹۷				۳۰۷،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۶	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۶۷۵،۰۰۰	۶۲/۳۱
۹۷				۱،۶۴۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۲۷،۰۰۰	۶۲/۵۱
۹۷				۷۵۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۱۰	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۱۰۳،۰۰۰	۶۳/۰۴
۹۷				۶۷۶،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۶۰،۰۰۰	۶۳/۱۲
۹۷				۲۸۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۴۱،۰۰۰	۶۳/۵۴
۹۷				۲۰۸،۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۱۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۵۵،۰۰۰	۶۵/۱۳
۹۷				۷۶۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۴۰۵،۰۰۰	۶۵/۱۹
۹۷				۸۵۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۶	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۳۵،۵۰۰	۶۵/۶۵
۹۷				۴۴۴،۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۵۹۰۹	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۰۷،۵۰۰	۶۵/۷۵
۹۷				۵۴۷،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۹۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۱۰،۰۰۰	۶۷/۳۵
۹۷				۴۸۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۹	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۷۴،۰۰۰	۶۷/۹۱
۹۷				۵۲۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۸	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۷۲،۵۰۰	۶۷/۹۳
۹۷				۴۶۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۰۹،۰۰۰	۶۸/۰۱
۹۷				۴۸۱،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۱۰	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۵۳،۰۰۰	۶۸/۲۵
۹۷				۹۲۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۱	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSZYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۵۵،۰۰۰	۶۹/۰۹
۹۷				۴۴۶،۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۶	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۱۹،۰۰۰	۶۹/۵۸
۹۷				۳۶۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۸۴،۵۰۰	۶۹/۸۵
۹۷				۴۰۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۳۷۴،۰۰۰	۶۹/۸۶
۹۷				۲،۵۷۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۴۸۳،۰۰۰	۷۰/۲۶



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۱۶۰۱			۸۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۸	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۸۶,۰۰۰	۷۰/۸۸
۹۷				۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۶۰,۰۰۰	۷۱/۲۸
۹۷				۷۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۲	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۸۸,۰۰۰	۷۱/۶۷
۹۷				۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۱۰۲	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۷۰,۰۰۰	۷۱/۸۷
۹۷				۴۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۷۲۴,۰۰۰	۷۱/۸۸
۹۷				۱,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۱۰	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۶۲,۰۰۰	۷۲/۴۰
۹۷				۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۱۰	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۷۵,۰۰۰	۷۲/۵۵
۹۷				۶۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۹۰۳,۰۰۰	۷۳/۳۱
۹۷				۱,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۸۱۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۲۲۴,۰۰۰	۷۳/۴۹
۹۷				۷۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۱۱	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۱۰۱,۰۰۰	۷۳/۵۲
۹۷				۶۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۲	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۸۱۲,۰۰۰	۷۳/۵۶
۹۷				۱,۰۴۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۷۹۰۷	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۰۳۲،۰۰۰	۷۳/۵۹
۹۷				۵۹۴،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۹	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۰۰،۰۰۰	۷۳/۷۸
۹۷				۶۹۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۳	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۷۵۳،۰۰۰	۷۳/۹۹
۹۷				۲،۱۵۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۳۱۷،۰۰۰	۷۴/۴۳
۹۷				۷۵۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۵۶،۰۰۰	۷۴/۶۹
۹۷				۴۹۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۷	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۷۹،۰۰۰	۷۴/۹۲
۹۷				۵۰۲،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۱۹،۰۰۰	۷۵/۱۵
۹۷				۴۱۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۵	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵،۱۸۵،۰۰۰	۷۵/۲۲
۹۷				۲،۹۵۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۶	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۳۲،۵۰۰	۷۵/۲۸
۹۷				۵۳۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۲	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۳۹،۰۰۰	۷۵/۸۴
۹۷				۵۳۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۶	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۸۶،۰۰۰	۷۶/۴۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۷۸۰۶			۴۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۱	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۴۸۱,۰۰۰	۷۶/۶۲
۹۷				۸۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۶۰۲	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۴۲,۵۰۰	۷۷/۳۲
۹۷				۵۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۶۴۳,۰۰۰	۷۷/۵۰
۹۷				۱,۴۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۱	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۹۱,۵۰۰	۷۷/۶۲
۹۷				۳۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۶	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶,۱۳۸,۰۰۰	۷۷/۷۰
۹۷				۳,۴۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۶۲,۵۰۰	۷۷/۷۲
۹۷				۳۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۹۶۷۰۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۰۹۱,۰۰۰	۷۷/۹۷
۹۷				۶۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۸	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۵۹,۰۰۰	۷۸/۰۹
۹۷				۹۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۸۰۱	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۴۹,۰۰۰	۷۸/۱۲
۹۷				۴۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۲	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۳۷,۰۰۰	۷۸/۳۲
۹۷				۹۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۲	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۷۲,۵۰۰	۷۸/۸۵
۹۷				۳۷۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۷۹۰۹	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۷۷,۰۰۰	۷۹/۰۶
۹۷				۷۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۷	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۲۹,۰۰۰	۷۹/۵۰
۹۷				۹۰۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۸۷,۰۰۰	۷۹/۵۴
۹۷				۷۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۶۰۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۲۱,۰۰۰	۷۹/۷۳
۹۷				۳۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۲	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۹۷,۵۰۰	۸۰/۶۸
۹۷				۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۲	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۸۲۲,۰۰۰	۸۰/۷۵
۹۷				۱,۰۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۵	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSZYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۵۰,۰۰۰	۸۱/۴۳
۹۷				۴۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۹	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸,۵۲۵,۰۰۰	۸۱/۴۶
۹۷				۴,۶۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۳	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۳۵۲,۰۰۰	۸۱/۴۸
۹۷				۱,۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۵	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۴۳۵,۰۰۰	۸۱/۷۱
۹۷				۱,۳۴۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۵۹۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NAYXSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۳۹،۰۰۰	۸۱/۷۸
۹۷				۲۴۱،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵،۶۷۲،۰۰۰	۸۱/۹۶
۹۷				۳،۱۱۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۷۸،۵۰۰	۸۲/۲۶
۹۷				۴۸۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۲	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۰۶۰،۰۰۰	۸۲/۶۲
۹۷				۱،۱۲۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NAYXSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۳۱،۰۰۰	۸۲/۷۸
۹۷				۲۹۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۳	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۷۲،۰۰۰	۸۳/۱۵
۹۷				۶۹۴،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۳	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۴۸،۰۰۰	۸۳/۳۵
۹۷				۴۶۲،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۸	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹،۰۱۴،۰۰۰	۸۳/۴۳
۹۷				۴،۹۱۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۷۱۴،۰۰۰	۸۳/۷۰
۹۷				۹۳۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NAYXSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۸۹،۰۰۰	۸۴/۱۸
۹۷				۲۶۵،۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۱۷۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۲۵۱،۰۰۰	۸۴/۸۲
۹۷				۱،۷۵۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۱۵۹،۰۰۰	۸۵/۰۰
۹۷				۱،۱۶۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۰۵۲،۰۰۰	۸۵/۰۴
۹۷				۵۶۸،۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۸۸،۵۰۰	۸۵/۰۶
۹۷				۳۱۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۸	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷،۰۵۷،۰۰۰	۸۵/۱۷
۹۷				۳،۸۱۱،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۵	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۳۷،۰۰۰	۸۵/۱۷
۹۷				۶۶۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۹۹،۰۰۰	۸۵/۵۹
۹۷				۴۳۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۱۵۸،۰۰۰	۸۵/۷۲
۹۷				۶۲۳،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۵	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۶۱۸،۰۰۰	۸۵/۹۰
۹۷				۲،۴۸۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۳	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع NA۲XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۴۳،۵۰۰	۸۶/۱۳
۹۷				۲۹۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۳۶۱،۰۰۰	۸۶/۶۴
۹۷				۱،۲۶۵،۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۱۶۰۴	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۹۷۰،۰۰۰	۸۶/۷۹
۹۷				۱،۵۹۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۷۶۶،۰۰۰	۸۷/۵۲
۹۷				۱،۴۷۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۵۳،۵۰۰	۸۷/۵۳
۹۷				۱۸۸،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۶	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۲۶،۰۰۰	۸۷/۹۳
۹۷				۸۱۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۶۰۱	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۲۱۶،۰۰۰	۸۷/۹۴
۹۷				۶۴۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۲۴۵،۰۰۰	۸۸/۴۹
۹۷				۱،۱۹۱،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۹۹۰،۰۰۰	۸۸/۶۴
۹۷				۱،۵۸۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۸۶۲،۰۰۰	۸۹/۰۳
۹۷				۲،۰۴۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۳۲۲،۰۰۰	۸۹/۰۷
۹۷				۱،۷۵۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۱۶۸،۰۰۰	۸۹/۱۷
۹۷				۱،۱۴۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۲	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۰۱،۰۰۰	۸۹/۲۰
۹۷				۳۷۰،۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۱۸۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۸۱۸،۰۰۰	۸۹/۲۷
۹۷				۹۶۰،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۴	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۴۶۹،۰۰۰	۸۹/۳۰
۹۷				۷۷۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۳۴،۵۰۰	۸۹/۳۲
۹۷				۲۲۹،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۹	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۷۳۸،۰۰۰	۸۹/۳۴
۹۷				۱،۴۴۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۵۵۹،۰۰۰	۸۹/۵۱
۹۷				۱،۸۷۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۷۰،۰۰۰	۸۹/۷۴
۹۷				۱۹۵،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۵	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۱۱،۰۰۰	۸۹/۸۵
۹۷				۳۷۴،۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۹۶،۰۰۰	۸۹/۹۲
۹۷				۲۰۸،۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۸	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۰۳۲،۰۰۰	۸۹/۹۷
۹۷				۱،۵۹۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۰۸	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۲۶۳،۰۰۰	۹۰/۰۰
۹۷				۱،۱۹۱،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۰۸۴،۰۰۰	۹۰/۵۰
۹۷				۵۶۹،۰۰۰	



شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۲۹۰۶	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۰۹۲,۰۰۰	۹۰/۵۲
۹۷				۱,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۶۵۹,۰۰۰	۹۰/۶۰
۹۷				۱,۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۵۴۹,۰۰۰	۹۰/۶۵
۹۷				۱,۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۸۶۰,۰۰۰	۹۰/۶۶
۹۷				۱,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAXSBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۸۲,۰۰۰	۹۰/۷۳
۹۷				۴۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۳	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۲۷۲,۰۰۰	۹۰/۷۸
۹۷				۱,۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۶	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵,۵۴۹,۰۰۰	۹۰/۸۱
۹۷				۲,۹۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۱۰	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۴۵۱,۰۰۰	۹۰/۹۷
۹۷				۱,۸۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۹	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۷۶۶,۰۰۰	۹۱/۰۷
۹۷				۱,۹۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۶	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAXSBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۵۱,۰۰۰	۹۱/۱۸
۹۷				۳۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۳	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAXSSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۸۲۱,۰۰۰	۹۱/۲۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۷۷۰۳			۹۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۷۵,۵۰۰	۹۱/۳۵
۹۷				۳۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۵	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۲۷۲,۰۰۰	۹۱/۷۱
۹۷				۶۶۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۱۰	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۳۶۷,۰۰۰	۹۱/۸۵
۹۷				۱,۷۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۹۰۷	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۲۰,۵۰۰	۹۱/۸۷
۹۷				۳۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۲	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NAYXSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸۷۸,۵۰۰	۹۲/۲۳
۹۷				۴۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۴۲۲,۰۰۰	۹۲/۳۵
۹۷				۱,۷۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۷۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷,۵۴۱,۰۰۰	۹۲/۴۲
۹۷				۳,۹۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۳	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۶۲۱,۰۰۰	۹۲/۵۷
۹۷				۱,۳۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۶	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴,۶۰۲,۰۰۰	۹۲/۷۹
۹۷				۲,۳۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۷	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶,۹۲۱,۰۰۰	۹۳/۰۵



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۲۶۰۷			۳,۵۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۶۰۸	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۳۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸,۳۵۳,۰۰۰	۹۳/۱۳
۹۷				۴,۳۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۶	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴,۲۶۹,۰۰۰	۹۳/۲۵
۹۷				۲,۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۷۸۴,۰۰۰	۹۳/۸۷
۹۷				۱,۴۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۶	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۵۶۴,۰۰۰	۹۳/۹۲
۹۷				۸۰۶,۵۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۱۰	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴,۶۷۶,۰۰۰	۹۳/۹۴
۹۷				۲,۴۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۹۳,۰۰۰	۹۴/۰۹
۹۷				۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۸۱۱	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXS۲ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴,۳۴۲,۰۰۰	۹۴/۲۷
۹۷				۲,۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۳	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۷۱,۵۰۰	۹۴/۳۵
۹۷				۳۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۱۰	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXS۲BY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۵۰۶,۰۰۰	۹۴/۶۶
۹۷				۱,۸۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۱	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXS۲ و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۱۷,۰۰۰	۹۴/۷۲
۹۷				۲۶۵,۵۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۹۰۷	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۸۵۸،۰۰۰	۹۴/۷۵
۹۷				۹۵۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۳۰۵،۰۰۰	۹۵/۰۰
۹۷				۱،۱۸۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۱۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۲۵۱،۰۰۰	۹۵/۲۶
۹۷				۲،۱۷۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۲	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۶۷،۵۰۰	۹۵/۲۹
۹۷				۳۹۳،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۹۱،۵۰۰	۹۵/۳۳
۹۷				۳۵۴،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۳۰۰،۰۰۰	۹۵/۴۵
۹۷				۲،۲۰۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۰۴۵،۰۰۰	۹۵/۵۰
۹۷				۲،۰۶۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵،۱۶۰،۰۰۰	۹۵/۵۲
۹۷				۲،۶۳۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۴۶،۵۰۰	۹۵/۸۷
۹۷				۲۷۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۱۰	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۶۳،۵۰۰	۹۶/۲۳
۹۷				۴۹۱،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۱۶۱،۰۰۰	۹۶/۵۵
۹۷				۲،۱۱۷،۰۰۰	



فرماگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۵۸۰۷	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۱۱،۵۰۰	۹۷/۲۵
۹۷				۳۱۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۷	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵،۱۹۳،۰۰۰	۹۷/۷۵
۹۷				۲،۶۲۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۷	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۹۱۷،۰۰۰	۹۷/۷۸
۹۷				۲،۴۸۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۱۱	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۴۰۵،۰۰۰	۹۷/۷۹
۹۷				۲،۲۲۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۲	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۲۰،۵۰۰	۹۷/۹۲
۹۷				۳۱۳،۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۹	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷،۶۷۳،۰۰۰	۹۷/۹۶
۹۷				۳،۸۷۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶،۵۵۵،۰۰۰	۹۸/۲۷
۹۷				۳،۳۰۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۸	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶،۲۵۸،۰۰۰	۹۸/۶۰
۹۷				۳،۱۵۱،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۹	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷،۸۵۷،۰۰۰	۹۹/۵۱
۹۷				۳،۹۳۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۷	کابل ۶/۳،۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۵،۰۵۳،۰۰۰	۹۹/۸۰
۹۷				۲،۵۲۹،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۳	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲BY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۴۹،۵۰۰	۱۰۰/۱۰



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۱۹۰۳			۴۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۸	کابل ۶/۳,۶ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶,۴۰۴,۰۰۰	۱۰۰/۱۲
۹۷				۳,۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۲۹۰۵	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۷۷۵,۰۰۰	۱۰۰/۵۶
۹۷				۸۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۹	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۸,۱۳۳,۰۰۰	۱۰۰/۹۶
۹۷				۴,۰۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۲	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶۱۰,۰۰۰	۱۰۱/۳۲
۹۷				۳۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۸۰۱	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴۴۵,۵۰۰	۱۰۱/۵۸
۹۷				۲۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۵	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۳۵۰,۰۰۰	۱۰۱/۶۴
۹۷				۶۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۷۰۵	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۸۴۰,۰۰۰	۱۰۲/۳۱
۹۷				۱,۸۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۲	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳۱۸,۰۰۰	۱۰۳/۱۹
۹۷				۱۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۵	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳,۵۳۶,۰۰۰	۱۰۳/۵۶
۹۷				۱,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۶	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۶۴۲,۰۰۰	۱۰۳/۵۹
۹۷				۸۰۶,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۸۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSY و به مقطع ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷۹۳،۰۰۰	۱۰۴/۳۸
۹۷				۳۸۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۷۰۳	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۰۰۷،۰۰۰	۱۰۴/۴۶
۹۷				۴۹۲،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۹	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۸۷۹،۰۰۰	۱۰۴/۴۷
۹۷				۱،۴۰۸،۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۲	کابل ۱۸،۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۵۳۶،۰۰۰	۱۰۵/۴۸
۹۷				۷۴۷،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۷	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۹۴۳،۰۰۰	۱۰۵/۴۹
۹۷				۹۴۵،۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۰۸	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲،۳۹۹،۰۰۰	۱۰۵/۵۶
۹۷				۱،۱۶۷،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۱۰	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۳،۶۰۵،۰۰۰	۱۰۶/۰۰
۹۷				۱،۷۵۰،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۴	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSY و به مقطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۹۹۱،۰۰۰	۱۰۷/۱۰
۹۷				۴۷۸،۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۵	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۱۷۶،۰۰۰	۱۰۷/۷۷
۹۷				۵۶۶،۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۹۱۱	کابل ۱۲،۲۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۴،۵۰۷،۰۰۰	۱۰۹/۴۳
۹۷				۲،۱۵۲،۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۶	کابل ۶،۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NYXSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱،۴۶۰،۰۰۰	۱۱۰/۹۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۰۸۰۶			۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۹۰۱	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی، تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۵۵۸,۵۰۰	۱۱۱/۹۵
۹۷				۲۶۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۷	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۷۴۹,۰۰۰	۱۱۳/۲۹
۹۷				۸۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۵۸۰۱	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲ و به مقطع ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	متر طول	۲۹۵,۵۰۰	۱۱۳/۳۵
۹۷				۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۸	کابل ۶,۱۰ کیلو ولتی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۲,۱۸۷,۰۰۰	۱۱۴/۴۱
۹۷				۱,۰۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۸	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۶,۵۱۶,۰۰۰	۱۱۶/۴۷
۹۷				۳,۰۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۶۰۹	کابل ۱۲,۲۰ کیلو ولتی سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع N۲XS۲ و به مقطع ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۷,۹۴۶,۰۰۰	۱۲۶/۷۰
۹۷				۳,۵۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۷۷۰۱	کابل ۱۸,۳۰ کیلو ولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه، سه سیمه با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. پی. وی. سی از نوع NA۲XS۲BY و به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	متر طول	۱,۵۱۹,۰۰۰	۱۵۲/۷۴
۹۷				۶۰۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۵/۸۶

فصل ۱۰ - سرکابل ها و مفصل ها

۹۸	۱۰۶۳۰۴	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XS۲ یا NA۲XS۲ به مقاطع ۳×۴۰۰ تا ۳×۵۰۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۵,۰۲۹,۰۰۰	۶/۴۰
۹۷				۲۳,۵۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۲۰۴	مفصل رزینی با قطر خارجی ۳۴ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰,۶ کیلوولتی تا مقطع ۱,۵×۶۱ میلیمتر مربع.	سری	۸,۴۰۴,۰۰۰	۱۶/۱۲
۹۷				۷,۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۳۰۴	مفصل رزینی با قطر خارجی ۳۴ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰,۶ کیلوولتی تا مقطع ۴۰×۲,۵ میلیمتر مربع.	سری	۹,۰۶۷,۰۰۰	۱۶/۶۱
۹۷				۷,۷۷۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۵۲۰۵	مفصل رزینی با قطر خارجی ۴۴ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۵۲×۲٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۱۱٫۲۲۰٫۰۰۰	۱۸/۴۱
۹۷				۹٫۴۷۵٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۲۰۲	مفصل رزینی با قطر خارجی ۲۱ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۱۰×۱٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۲٫۷۴۵٫۰۰۰	۲۰/۳۴
۹۷				۲٫۲۸۱٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۳۰۲	مفصل رزینی با قطر خارجی ۲۱ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۷×۲٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۲٫۹۱۹٫۰۰۰	۲۰/۴۷
۹۷				۲٫۴۲۳٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۱۰۱	مفصل برای اتصال کابل های ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی، NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۱۰ تا ۴×۱۶ میلیمتر مربع.	سری	۵٫۱۰۷٫۰۰۰	۲۷/۸۰
۹۷				۳٫۹۹۶٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۳۰۱	مفصل رزینی با قطر خارجی ۱۴ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۵×۲٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۲٫۵۶۹٫۰۰۰	۳۱/۱۳
۹۷				۱٫۹۵۹٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۱۰۲	مفصل برای اتصال کابل های ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی، NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۲۵ تا ۴×۵۰ میلیمتر مربع.	سری	۶٫۰۰۸٫۰۰۰	۳۱/۶۹
۹۷				۴٫۵۶۲٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۲۰۱	مفصل رزینی با قطر خارجی ۱۴ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۷×۱٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۲٫۳۹۶٫۰۰۰	۳۱/۷۲
۹۷				۱٫۸۱۹٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۱۰۳	مفصل برای اتصال کابل های ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی، NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۷۰ تا ۴×۹۵ میلیمتر مربع.	سری	۷٫۰۰۸٫۰۰۰	۳۱/۸۷
۹۷				۵٫۳۱۴٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۳۰۳	مفصل رزینی با قطر خارجی ۳۱ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۱۹×۲٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۵٫۶۰۷٫۰۰۰	۳۶/۶۸
۹۷				۴٫۱۰۲٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۲۰۳	مفصل رزینی با قطر خارجی ۳۱ میلیمتر برای اتصال کابل های کنترل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی تا مقطع ۲۴×۱٫۵ میلیمتر مربع.	سری	۵٫۴۳۲٫۰۰۰	۳۷/۱۷
۹۷				۳٫۹۶۰٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۱۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی چهار سیمه NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۲۵ تا ۴×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵٫۴۱۱٫۰۰۰	۳۹/۱۳
۹۷				۳٫۸۸۹٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۱۰۴	مفصل برای اتصال کابل های ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی، NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۱۲۰ تا ۴×۱۵۰ میلیمتر مربع.	سری	۸٫۳۲۴٫۰۰۰	۴۰/۳۴
۹۷				۵٫۹۳۱٫۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۱۰۵	مفصل برای اتصال کابل های ۱ / ۰٫۶ کیلوولتی، NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۱۸۵ تا ۴×۳۰۰ میلیمتر مربع.	سری	۱۰٫۲۹۶٫۰۰۰	۴۸/۴۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۵۱۰۵			۶,۹۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۱۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل ۱ / ۰,۶ کیلوولتی چهار سیمه NYCY، NYCY یا NYCYRY به مقاطع ۴×۷۰ تا ۴×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۷,۵۶۲,۰۰۰	۵۲/۸۶
۹۷				۴,۹۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۸۰۱	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۲۵ تا ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۶,۵۷۳,۰۰۰	۵۶/۳۵
۹۷				۴,۲۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۲۰۱	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۳۵ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۸۱۸,۰۰۰	۶۰/۰۰
۹۷				۵,۵۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۸۰۲	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۱۲۰ تا ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۸۱۸,۰۰۰	۶۰/۰۶
۹۷				۵,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۰۰۱	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۲۵ تا ۱×۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۲۹۹,۰۰۰	۶۱/۳۳
۹۷				۵,۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۰۰۲	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۱۲۰ تا ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹,۴۴۸,۰۰۰	۶۲/۵۰
۹۷				۵,۸۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۳۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۳,۶ / ۰,۶ کیلوولتی، NYXSEYBY یا NA۲XSEYBY، به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹,۶۵۹,۰۰۰	۶۳/۸۲
۹۷				۵,۸۹۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۲۰۲	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰,۸۵۳,۰۰۰	۶۴/۳۸
۹۷				۶,۶۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۲۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۳,۶ / ۰,۶ کیلوولتی، NYXSYBY یا NA۲XSYBY، به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵,۸۲۹,۰۰۰	۶۴/۷۵
۹۷				۳,۵۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۳,۶ / ۰,۶ کیلوولتی NYXSEYBY یا NA۲XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۱۶۹,۰۰۰	۶۵/۵۳
۹۷				۴,۹۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۳,۶ / ۰,۶ کیلوولتی NYXSEYBY یا NA۲XSEYBY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۶۲۷,۰۰۰	۶۶/۰۹
۹۷				۵,۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۳۰۴	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۳,۶ / ۰,۶ کیلوولتی، NYXSEYBY یا NA۲XSEYBY، به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱,۸۰۲,۰۰۰	۶۶/۷۸
۹۷				۷,۰۷۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۲۳۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY، به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱،۰۷۰،۰۰۰	۶۷/۰۶
۹۷				۶،۶۲۶،۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۶،۱۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸،۳۷۱،۰۰۰	۶۷/۱۸
۹۷				۵،۰۰۷،۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۴	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY به مقطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰،۳۶۸،۰۰۰	۶۷/۵۷
۹۷				۶،۱۸۷،۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۵۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۶،۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۳×۲۵ تا ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹،۴۸۱،۰۰۰	۶۷/۶۵
۹۷				۵،۶۵۵،۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۹۰۱	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶،۱۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY تا مقطع ۳×۲۵ میلیمتر مربع.	سری	۱۳،۲۶۷،۰۰۰	۶۸/۱۴
۹۷				۷،۸۹۰،۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۲۰۳	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۸،۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳،۲۵۹،۰۰۰	۶۸/۵۱
۹۷				۷،۸۶۸،۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۳۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY، به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸،۳۳۷،۰۰۰	۶۹/۲۴
۹۷				۴،۹۲۶،۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۲۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی، N۲XSYBY یا N۲XSYBY، به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۷،۹۹۸،۰۰۰	۶۹/۲۶
۹۷				۴،۷۲۵،۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۹،۷۵۷،۰۰۰	۷۰/۰۴
۹۷				۵،۷۳۸،۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۲۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی، N۲XSYBY یا N۲XSYBY، به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۷،۳۰۲،۰۰۰	۷۰/۷۶
۹۷				۴،۲۷۶،۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۴۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۶،۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۲۵ تا ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵،۸۸۲،۰۰۰	۷۱/۴۳
۹۷				۳،۴۳۱،۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۳،۶ / ۶ کیلوولتی، N۲XSYBY یا N۲XSYBY، به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵،۲۸۳،۰۰۰	۷۱/۹۱
۹۷				۳،۰۷۳،۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۶،۱۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰،۰۲۱،۰۰۰	۷۱/۹۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۰۴۰۲			۵,۸۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، NYXSYBY یا NA۲XSYBY، به مقطع ۱×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۷,۳۹۸,۰۰۰	۷۲/۱۶
۹۷				۴,۲۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۱۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل ۱ / ۶,۰ کیلوولتی چهار سیمه NYCY یا NYCYRY، به مقاطع ۴×۲۴۰ تا ۴×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹,۴۲۶,۰۰۰	۷۲/۲۹
۹۷				۵,۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۹۰۲	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSEY یا NA۲XSEY به مقاطع ۳×۳۵ تا ۳×۱۲۰ میلیمتر مربع.	سری	۱۶,۹۲۲,۰۰۰	۷۲/۳۵
۹۷				۹,۸۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSEY یا NA۲XSEY به مقاطع ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰,۹۷۹,۰۰۰	۷۲/۴۹
۹۷				۶,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۴۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۷۰ تا ۱×۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۶,۹۵۴,۰۰۰	۷۳/۲۰
۹۷				۴,۰۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۰۰۳	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۳۰۰ تا ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴,۷۵۰,۰۰۰	۷۴/۲۰
۹۷				۸,۴۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، NYXSYBY یا NA۲XSYBY، به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۶,۷۰۳,۰۰۰	۷۴/۲۳
۹۷				۳,۸۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۵۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱,۸۸۲,۰۰۰	۷۴/۵۰
۹۷				۶,۸۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۶۰۱	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، NYXSYBY یا NA۲XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۳۵ میلیمتر مربع.	عدد	۶,۵۰۲,۰۰۰	۷۵/۳۵
۹۷				۳,۷۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۶۰۳	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، NYXSYBY یا NA۲XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۱۱۴,۰۰۰	۷۵/۵۵
۹۷				۴,۶۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، NYXSEY یا NA۲XSEY به مقاطع ۳×۲۵ تا ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰,۳۲۹,۰۰۰	۷۵/۹۳
۹۷				۵,۸۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، NYXSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۵,۴۰۹,۰۰۰	۷۶/۱۳
۹۷				۳,۰۷۱,۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۵۷۰۱	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶ / ۳٫۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۵۷۳,۰۰۰	۷۶/۴۲
۹۷				۸,۸۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۷۰۲	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶ / ۳٫۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY به مقاطع ۳×۵۰ تا ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۶,۹۵۴,۰۰۰	۷۶/۵۸
۹۷				۹,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۶۰۲	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶ / ۳٫۶ کیلوولتی، N۲XSYBY یا N۲XSYBY به مقاطع ۱×۵۰ تا ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۷,۵۴۷,۰۰۰	۷۷/۲۴
۹۷				۴,۲۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۵۰ تا ۳×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲,۱۸۶,۰۰۰	۷۷/۲۵
۹۷				۶,۸۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۴۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۱۵۰ تا ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۸,۷۷۵,۰۰۰	۷۸/۲۸
۹۷				۴,۹۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۷۰ تا ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۷,۵۱۶,۰۰۰	۷۸/۳۱
۹۷				۴,۲۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۶,۴۸۲,۰۰۰	۷۸/۳۲
۹۷				۳,۶۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۲۴۰ تا ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۸,۸۵۵,۰۰۰	۷۸/۷۸
۹۷				۴,۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۷,۷۱۳,۰۰۰	۷۹/۳۷
۹۷				۴,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۶۰۴	مفصل برای اتصال کابل های تک سیمه ۶ / ۳٫۶ کیلوولتی، N۲XSYBY یا N۲XSYBY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰,۷۶۳,۰۰۰	۷۹/۵۶
۹۷				۵,۹۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۱,۸۳۸,۰۰۰	۷۹/۶۳
۹۷				۶,۵۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۹۰۳	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۹۹۱,۰۰۰	۷۹/۸۵
۹۷				۱۱,۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۳۰۳	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۳۰,۳۷۳,۰۰۰	۷۹/۸۷



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۶۳۰۳			۱۶,۸۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳,۶۱۵,۰۰۰	۸۰/۰۴
۹۷				۷,۵۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۳۰۲	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۷,۹۲۰,۰۰۰	۸۰/۲۸
۹۷				۱۵,۴۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۴	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۳۰۰ تا ۳×۴۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴,۱۸۰,۰۰۰	۸۰/۸۲
۹۷				۷,۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۷۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۲۵ تا ۳×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱,۹۳۶,۰۰۰	۸۲/۶۷
۹۷				۶,۵۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۹۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۵۰ تا ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴,۰۵۲,۰۰۰	۸۴/۷۲
۹۷				۷,۶۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۲۴۰ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳,۸۹۱,۰۰۰	۸۴/۸۶
۹۷				۷,۵۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۵۰ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸,۱۸۶,۰۰۰	۸۴/۹۹
۹۷				۴,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۶,۰۸۷,۰۰۰	۸۶/۲۷
۹۷				۸,۶۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹,۸۱۶,۰۰۰	۸۶/۳۶
۹۷				۵,۲۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۷۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳,۶۵۹,۰۰۰	۸۶/۷۷
۹۷				۷,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۶۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۲۵ تا ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۷,۱۹۵,۰۰۰	۸۶/۹۳
۹۷				۳,۸۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۹۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۵,۵۱۶,۰۰۰	۸۷/۰۵
۹۷				۸,۲۹۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۶۳۰۱	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۳۵ تا ۳×۷۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۲,۶۲۴,۰۰۰	۸۷/۹۵
۹۷				۱۲,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۴	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۶,۱۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۳۰۰ تا ۱×۴۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱,۱۴۶,۰۰۰	۹۰/۸۸
۹۷				۵,۸۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۷۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۲۴۰ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۵,۹۸۰,۰۰۰	۹۲/۵۳
۹۷				۸,۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۸۰۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۵۰ تا ۱×۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰,۰۰۷,۰۰۰	۹۳/۵۹
۹۷				۵,۱۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۹۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۸,۷۲۱,۰۰۰	۹۴/۸۸
۹۷				۹,۶۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۲,۳۸۷,۰۰۰	۹۵/۵۰
۹۷				۶,۳۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۶۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۷۰ تا ۱×۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۹,۸۱۹,۰۰۰	۹۸/۱۲
۹۷				۴,۹۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۸۰۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۲,۰۹۶,۰۰۰	۹۸/۹۱
۹۷				۶,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۶۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۲۴۰ تا ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۱,۱۳۱,۰۰۰	۹۹/۳۳
۹۷				۵,۵۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۷۰۳	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا N۲XSEYBY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۰,۴۹۹,۰۰۰	۱۰۲/۰۴
۹۷				۱۰,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل تک سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSY یا N۲XSY به مقاطع ۱×۲۵ تا ۱×۵۰ میلیمتر مربع.	عدد	۶,۸۲۹,۰۰۰	۱۰۲/۵۸
۹۷				۳,۳۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۱۰۱	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۲۵ تا ۳×۹۵ میلیمتر مربع.	سری	۲۱,۱۴۴,۰۰۰	۱۰۳/۵۲
۹۷				۱۰,۳۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۱۰۳	مفصل برای اتصال کابل های سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا N۲XSEY به مقاطع ۳×۳۰۰ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۸,۳۸۵,۰۰۰	۱۰۶/۳۱



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۶۱۰۳			۱۳,۷۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۲۸۰۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۵,۲۵۵,۰۰۰	۱۰۶/۴۵
۹۷				۷,۳۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۵۷۰۴	مفصل برای اتصال کابلهای سه سیمه ۶ / ۳,۶ کیلوولتی، N۲XSEYBY یا NA۲XSEYBY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۶,۸۷۴,۰۰۰	۱۰۸/۵۰
۹۷				۱۲,۸۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۱۰۲	مفصل برای اتصال کابلهای سه سیمه ۱۲,۲۰ کیلوولتی، N۲XSEY یا NA۲XSEY به مقاطع ۳×۱۲۰ تا ۳×۲۴۰ میلیمتر مربع.	سری	۲۷,۴۱۹,۰۰۰	۱۰۹/۴۸
۹۷				۱۳,۰۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۶۲۰۴	مفصل برای اتصال کابلهای تک سیمه ۱۸,۳۰ کیلوولتی، N۲XSY یا NA۲XSY به مقاطع ۱×۴۰۰ تا ۱×۵۰۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۶,۸۴۲,۰۰۰	۱۱۸/۴۷
۹۷				۷,۷۰۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۰/۸۲

فصل ۱۱ - کلیدها و پریزها

۹۸	۱۱۰۳۰۳	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۹,۰۰۰	۶/۶۱
۹۷				۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	کلید صلیبی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل و یک خانه، برای نصب توکار.	عدد	۱۴۴,۵۰۰	۱۵/۱۳
۹۷				۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۶۰۱	پلاگ (دوشاخه) ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول.	عدد	۴۴,۶۰۰	۱۵/۲۴
۹۷				۳۸,۷۰۰	
۹۸	۱۱۲۵۰۱	پلاگ تلفن (سه شاخه).	عدد	۵۸,۵۰۰	۱۶/۰۷
۹۷				۵۰,۴۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۲	پریز تلفن سه سوراخه برای نصب روکار.	عدد	۱۳۰,۵۰۰	۱۶/۵۱
۹۷				۱۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۷۰۱	پلاگ (دوشاخه) ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول و اتصال زمین (شوکو).	عدد	۶۵,۵۰۰	۲۰/۸۴
۹۷				۵۴,۲۰۰	
۹۸	۱۱۱۲۰۱	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوکو).	عدد	۱۲۶,۰۰۰	۲۲/۹۲
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	کلید تبدیل ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، دوراه و یک خانه، برای نصب توکار.	عدد	۱۳۱,۰۰۰	۲۴/۱۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۴۰۱			۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل، یک راه، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۷,۵۰۰	۲۴/۳۹
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۱	دکمه فشاری ۲۵۰ ولت باعلامت زنگ یاروشنایی، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۳,۰۰۰	۲۶/۴۱
۹۷				۹۷,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، برای قطع و وصل فاز و نول، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۷,۰۰۰	۲۷/۰۰
۹۷				۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۱	پریز تلفن سه سوراخه برای نصب توکار.	عدد	۱۲۶,۵۰۰	۲۷/۲۶
۹۷				۹۹,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه و یک خانه برای نصب توکار.	عدد	۱۲۳,۰۰۰	۲۷/۵۹
۹۷				۹۶,۴۰۰	
۹۸	۱۱۲۸۰۱	پریز آنتن رادیو و تلویزیون برای نصب توکار.	عدد	۱۲۲,۵۰۰	۳۰/۸۷
۹۷				۹۳,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۲	کلید تبدیل ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، دوراه و یک خانه، برای نصب روکار.	عدد	۱۶۰,۰۰۰	۳۱/۶۸
۹۷				۱۲۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۱	پریز تلفن سوکتی RJ۱۱، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۴,۵۰۰	۳۲/۵۸
۹۷				۹۳,۹۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل، یک راه، برای نصب روکار.	عدد	۱۵۷,۰۰۰	۳۳/۰۵
۹۷				۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۱	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار.	عدد	۱۲۱,۵۰۰	۳۳/۳۶
۹۷				۹۱,۱۰۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۲	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب روکار.	عدد	۱۴۹,۰۰۰	۳۳/۶۳
۹۷				۱۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه و یک خانه برای نصب روکار.	عدد	۱۵۲,۰۰۰	۳۴/۵۱
۹۷				۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۲۰۲	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب روکار با اتصال زمین (شوکو).	عدد	۱۶۶,۰۰۰	۳۴/۹۵
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	دکمه فشاری ۲۵۰ ولت باعلامت زنگ یاروشنایی، برای نصب روکار.	عدد	۱۵۷,۵۰۰	۳۵/۱۹



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۷۰۲			۱۱۶,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۲	پریز تلفن سوکتی RJ۱۱، برای نصب روکار.	عدد	۱۶۰,۵۰۰	۳۵/۴۴
۹۷				۱۱۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۳۴۰۳	زنگ الکترونیکی ۲۲۰ ولت، برای نصب توکار یا روکار.	عدد	۱۶۸,۵۰۰	۳۸/۱۱
۹۷				۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، برای قطع و وصل فاز و نول، برای نصب روکار.	عدد	۱۶۵,۵۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۳۴۰۱	بیزر ۲۲۰ ولت برای نصب توکار.	عدد	۱۶۷,۰۰۰	۴۰/۳۳
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۷/۸۰

فصل ۱۲ - لوله های فولادی

۹۸	۱۲۱۲۱۷	قطعه ارتباطی ترانکینگ کفی سه محفظه ای ابه جعبه پریز از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۶۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۱۵۸,۰۰۰	-۶۲/۶۵
۹۷				۴۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۳	قطعه ارتباطی گوشه قائم ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۳۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۲۰۲,۵۰۰	-۴۳/۶۸
۹۷				۳۵۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۱۰	جعبه پریز یک تا چهار پریز خور مخصوص ترانکینگ کفی به ابعاد ۲۰۰×۲۰۰ میلی متر از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر با عایق داخلی از عمق ۷۰ تا ۱۳۰ میلی متر با درب آلومینیومی دایکاست.	عدد	۱,۰۸۰,۰۰۰	۶/۶۱
۹۷				۱,۰۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۷	ترانکینگ پریز خور چهار محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۲۰۰ میلی متر با قطعات مخصوص پریز یک تا چهار واحد همراه با بست رویه.	متر طول	۱,۴۷۸,۰۰۰	۱۶/۱۹
۹۷				۱,۲۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۲	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۳۱,۰۰۰	۲۸/۴۳
۹۷				۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۷	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر.	عدد	۱۴۲,۰۰۰	۲۸/۵۰
۹۷				۱۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۴	قطعه انتهایی ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۳۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۱۵۰,۰۰۰	۲۸/۷۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۱۲۱۴			۱۱۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۲	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف شیلددار Pg۱۳.۵.	متر طول	۱۱۸,۰۰۰	۲۸/۸۲
۹۷				۹۱,۶۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۱	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف شیلددار Pg۱۱.	متر طول	۱۰۴,۵۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۸۰,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۳	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف شیلددار Pg۱۶.	متر طول	۱۲۵,۵۰۰	۲۹/۵۱
۹۷				۹۶,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۲	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۰۲,۰۰۰	۳۰/۱۰
۹۷				۷۸,۴۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۶	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۳۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۱۴۲,۰۰۰	۳۰/۲۷
۹۷				۱۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۴	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف شیلددار Pg۲۱.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۳۰/۴۳
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۶ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۳۵,۵۰۰	۳۰/۹۱
۹۷				۱۰۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۵	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف شیلددار Pg۲۹.	متر طول	۱۷۰,۰۰۰	۳۱/۲۷
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۴	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۲۱ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۵۵,۵۰۰	۳۲/۹۰
۹۷				۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۳	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۶ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۰۶,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۷۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۲	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی سه چهارم اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۲۵۵,۰۰۰	۳۳/۵۰
۹۷				۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۱	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی یک دوم اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۲۳۱,۵۰۰	۳۳/۸۱
۹۷				۱۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۸	قطعه انتهایی ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۶۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۱۶۸,۰۰۰	۳۳/۸۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۱۲۱۸			۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۳	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی یک اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۳۴۰,۵۰۰	۳۴/۸۵
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۵	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک و یک دوم اینچ.	متر طول	۳۰۷,۵۰۰	۳۴/۸۶
۹۷				۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۴	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی یک و یک چهارم اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۴۰۶,۰۰۰	۳۵/۵۵
۹۷				۲۹۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۶	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه دو اینچ.	متر طول	۳۳۷,۰۰۰	۳۵/۶۱
۹۷				۲۴۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۷	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه دو و یک دوم اینچ.	متر طول	۳۹۴,۰۰۰	۳۵/۶۲
۹۷				۲۹۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۵	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی یک و یک دوم اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۴۵۵,۰۰۰	۳۵/۸۲
۹۷				۳۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۴	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۲۱ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۲۶,۵۰۰	۳۵/۸۷
۹۷				۹۳,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۵	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک و یک دوم اینچ.	متر طول	۲۷۹,۰۰۰	۳۶/۰۹
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۶	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی دو اینچ بدون درز گالوانیزه عمقی داغ برای سیستم های ضد انفجار.	متر طول	۴۹۶,۰۰۰	۳۶/۲۶
۹۷				۳۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۶	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه دو اینچ.	متر طول	۳۰۸,۵۰۰	۳۶/۸۰
۹۷				۲۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۷	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه دو و یک دوم اینچ.	متر طول	۳۶۷,۵۰۰	۳۶/۸۷
۹۷				۲۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۱	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۱ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۱۲۱,۰۰۰	۳۷/۳۴
۹۷				۸۸,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵.	متر طول	۱۲۲,۰۰۰	۳۹/۴۲
۹۷				۸۷,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۱۱۰۴	ترانکینگ پریز خور سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۱۵۰×۴۰ میلی متر با قطعات مخصوص پریز یک تا چهار واحد همراه با بست رویه.	متر طول	۱,۱۳۱,۰۰۰	۳۹/۸۸
۹۷				۸۰۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۱	قطعه ارتباطی گوشه قائم ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۵ میلی متر به ابعاد ۳۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۷۶۰,۰۰۰	۴۱/۰۰
۹۷				۵۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۶.	متر طول	۱۲۵,۰۰۰	۴۱/۲۴
۹۷				۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۲۱.	متر طول	۱۴۹,۰۰۰	۴۱/۹۰
۹۷				۱۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۱	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۱ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۹۱,۵۰۰	۴۲/۰۸
۹۷				۶۴,۴۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۳	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۷۰ میلی متر.	عدد	۱۲۸,۵۰۰	۴۲/۶۱
۹۷				۹۰,۱۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۴	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۱۳۳,۰۰۰	۴۴/۴۰
۹۷				۹۲,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۱.	متر طول	۱۱۱,۰۰۰	۴۵/۰۹
۹۷				۷۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵.	متر طول	۹۲,۷۰۰	۴۵/۵۲
۹۷				۶۳,۷۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۱	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی یک محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۳۰ میلی متر.	عدد	۱۲۷,۵۰۰	۴۶/۰۴
۹۷				۸۷,۳۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۲	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۵۰ میلی متر.	عدد	۱۲۸,۰۰۰	۴۶/۱۱
۹۷				۸۷,۶۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۳	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف Pg۱۶.	متر طول	۱۱۷,۵۰۰	۴۶/۳۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۸۰۳			۸۰,۳۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۶ .	متر طول	۹۵,۵۰۰	۴۷/۶۰
۹۷				۶۴,۷۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۲۱ .	متر طول	۱۲۰,۰۰۰	۴۷/۹۶
۹۷				۸۱,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۲	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف Pg۱۳.۵ .	متر طول	۱۱۶,۵۰۰	۴۸/۵۹
۹۷				۷۸,۴۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۱۱	قطعه مسدود کننده جعبه پریز ترانکینگ کفی از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر با عایق داخلی.	عدد	۱۴۳,۵۰۰	۴۹/۱۶
۹۷				۹۶,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک دوم اینچ.	متر طول	۱۷۲,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۱	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف Pg۱۱ .	متر طول	۱۰۵,۵۰۰	۵۲/۸۹
۹۷				۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۴	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک و یک چهارم اینچ.	متر طول	۳۰۷,۵۰۰	۵۴/۵۲
۹۷				۱۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۱ .	متر طول	۸۱,۶۰۰	۵۴/۵۴
۹۷				۵۲,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۴	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف Pg۲۱ .	متر طول	۱۴۹,۰۰۰	۵۵/۶۹
۹۷				۹۵,۷۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۰	قطعه انتهایی سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۲۰۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۲۸۹,۰۰۰	۵۷/۴۹
۹۷				۱۸۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۲	گوشه خارجی دو محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۵۵۹,۵۰۰	۵۷/۶۰
۹۷				۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۱	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک دوم اینچ.	متر طول	۱۴۳,۵۰۰	۵۷/۶۹
۹۷				۹۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۱۰۰۵	ترانکینگ دیواری پریز خور دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر با قطعات مخصوص پریز یک تا چهار واحد همراه با بست رویه .	متر طول	۱,۱۰۰,۰۰۰	۵۸/۲۷
۹۷				۶۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۴	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک و یک چهارم اینچ.	متر طول	۲۷۸,۵۰۰	۵۹/۱۴
۹۷				۱۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه سه چهارم اینچ.	متر طول	۲۰۹,۰۰۰	۵۹/۵۴
۹۷				۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۸	قطعه انتهایی ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر.	عدد	۱۸۴,۰۰۰	۶۰/۰۰
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۲	ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۱,۳۶۳,۰۰۰	۶۱/۴۹
۹۷				۸۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	لوله کشی روکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک اینچ.	متر طول	۲۵۶,۵۰۰	۶۱/۸۲
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۶	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۳۶ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۲۷۸,۵۰۰	۶۳/۸۲
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۳	ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۱,۴۹۱,۰۰۰	۶۵/۰۲
۹۷				۹۰۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۵	لوله کشی روکار یا توکار، بالوله فولادی گالوانیزه قابل انعطاف Pg۲۹ .	متر طول	۱۸۵,۵۰۰	۶۷/۱۱
۹۷				۱۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۸	گوشه داخلی چهار محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۲۰۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۳۰۲,۵۰۰	۶۷/۱۲
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۳	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه یک اینچ.	متر طول	۲۲۷,۰۰۰	۶۸/۱۴
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۲	لوله کشی توکار، بالوله فولادی درز جوش گالوانیزه سه چهارم اینچ.	متر طول	۱۸۰,۰۰۰	۶۸/۲۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۶۰۲			۱۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۸	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۴۸ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۳۹۱,۵۰۰	۶۸/۷۵
۹۷				۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۲۹ .	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۶۹/۴۵
۹۷				۱۱۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۶	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۳۶ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۲۵۰,۰۰۰	۷۰/۰۶
۹۷				۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۹	قطعه انتهایی سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر.	عدد	۲۸۱,۵۰۰	۷۰/۰۹
۹۷				۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۵	قطعه ارتباطی گوشه قائم ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۶۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۸۳۲,۵۰۰	۷۰/۴۱
۹۷				۴۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۷	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۴۲ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۳۳۱,۵۰۰	۷۳/۱۰
۹۷				۱۹۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۴	گوشه داخلی سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۲۹۸,۵۰۰	۷۳/۵۴
۹۷				۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۸	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۴۸ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۳۶۲,۰۰۰	۷۳/۶۲
۹۷				۲۰۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۱	گوشه داخلی دو محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۲۹۵,۰۰۰	۷۵/۰۷
۹۷				۱۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۶	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۳۶ .	متر طول	۲۳۷,۰۰۰	۷۶/۸۶
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۷	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۴۲ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۳۰۳,۰۰۰	۷۹/۸۲
۹۷				۱۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۰۵	قطعه دو محفظه ای ترانکینگ دیواری پریز خور ترانکینگ دیواری از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۲۶۸,۰۰۰	۸۰/۴۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۱۲۰۵			۱۴۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۵	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۲۹ .	متر طول	۱۷۳,۰۰۰	۸۱/۱۵
۹۷				۹۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۹	گوشه خارجی چهار محفظه ای ترانکینگ دیواری پرز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۲۰۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۷۵۷,۵۰۰	۸۱/۲۲
۹۷				۴۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۵	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۲۹ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۲۳۰,۵۰۰	۸۲/۹۳
۹۷				۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۱	ترانکینگ دیواری کلیپسی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۳۰×۱۰۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۱,۰۹۷,۰۰۰	۸۶/۰۸
۹۷				۵۸۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۳	گوشه تخت دو محفظه ای ترانکینگ دیواری پرز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۲۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۶۹۵,۰۰۰	۸۶/۵۷
۹۷				۳۷۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۶	ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۶۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	متر طول	۱,۳۶۲,۰۰۰	۸۷/۷۳
۹۷				۷۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۱	ترانکینگ دیواری کلیپسی یک محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۳۰ میلی متر.	متر طول	۴۲۴,۰۰۰	۸۸/۰۲
۹۷				۲۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۶	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۳۶ .	متر طول	۲۰۸,۰۰۰	۸۸/۲۳
۹۷				۱۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۶	گوشه تخت سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پرز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر .	عدد	۷۸۱,۵۰۰	۹۲/۷۲
۹۷				۴۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۵	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۲۹ گالوانیزه عمقی داغ.	متر طول	۲۰۱,۰۰۰	۹۶/۰۹
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۷	گوشه تخت سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پرز خور ترانکینگ دیواری از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۲۰۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۸۶۹,۵۰۰	۱۰۳/۱۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۱۳۰۷			۴۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۳۰۵	گوشه خارجی سه محفظه ای ترانکینگ دیواری پرز خور از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۴۰×۱۵۰ میلی متر همراه با بست رویه.	عدد	۷۹۴,۰۰۰	۱۰۶/۲۳
۹۷				۳۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۷	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۴۲.	متر طول	۳۰۳,۵۰۰	۱۰۷/۱۶
۹۷				۱۴۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۱۰۵	ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۳۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	متر طول	۱,۲۷۸,۰۰۰	۱۰۹/۶۸
۹۷				۶۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۶	قطعه ارتباطی گوشه تخت ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۶۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۱,۳۶۹,۰۰۰	۱۱۳/۹۰
۹۷				۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۴	ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۱۰۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۱,۰۰۸,۰۰۰	۱۱۴/۰۱
۹۷				۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۳	ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۷۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۸۱۴,۵۰۰	۱۱۷/۲۰
۹۷				۳۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۸	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۴۸.	متر طول	۳۷۷,۰۰۰	۱۱۹/۸۲
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۷	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۴۲.	متر طول	۲۷۴,۵۰۰	۱۲۲/۲۶
۹۷				۱۲۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۱۰۰۲	ترانکینگ دیواری کلیپسی دو محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت یک میلی متر با عایق داخلی و رنگ پودری اپوکسی پلی استر با مقاومت ضربه پذیری ۱۰۰ پوند بر اینچ مربع به ابعاد ۲۰×۵۰ میلی متر همراه با قطعه نگهدارنده کابل.	متر طول	۷۸۰,۰۰۰	۱۳۰/۷۶
۹۷				۳۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۸	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۴۸.	متر طول	۳۴۷,۵۰۰	۱۳۴/۷۹
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۱۲۱۲	قطعه ارتباطی گوشه تخت ترانکینگ کفی سه محفظه ای از ورق گالوانیزه گرم (HOT DIP) به ضخامت ۱,۵ میلی متر به ابعاد ۳۰×۲۰۰ میلی متر با عایق داخلی همراه با بست.	عدد	۱,۵۸۳,۰۰۰	۱۹۹/۵۲
۹۷				۵۲۸,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۵۸/۵۲					
فصل ۱۳ - لوله های پی.وی.سی					
۹۸	۱۳۰۳۰۱	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۱	متر طول	۷۲,۴۰۰	۲۶/۵۷
۹۷				۵۷,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۲	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۳.۵	متر طول	۸۳,۷۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۶۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	لوله کشی توکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۱	متر طول	۴۳,۲۰۰	۲۸/۹۵
۹۷				۳۳,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۱	متر طول	۷۶,۵۰۰	۲۹/۲۲
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۳.۵	متر طول	۸۷,۹۰۰	۳۰/۰۲
۹۷				۶۷,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۲	لوله کشی توکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۳.۵	متر طول	۵۴,۴۰۰	۳۰/۴۵
۹۷				۴۱,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۳	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۶	متر طول	۹۰,۱۰۰	۳۱/۱۴
۹۷				۶۸,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۲	لوله کشی توکار، با لوله پی.وی.سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۱۳.۵	متر طول	۵۶,۷۰۰	۳۲/۴۷
۹۷				۴۲,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۴	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۲۱	متر طول	۱۰۳,۵۰۰	۳۲/۵۲
۹۷				۷۸,۱۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	لوله کشی روکار، با لوله پی.وی.سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۶	متر طول	۹۴,۱۰۰	۳۳/۰۹
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	لوله کشی توکار، با لوله پی.وی.سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۱	متر طول	۴۷,۳۰۰	۳۳/۲۳
۹۷				۳۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۲	لوله کشی توکار، با لوله پی.وی.سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۳.۵	متر طول	۵۸,۷۰۰	۳۴/۰۱



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۲۰۲			۴۳,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۱	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۱۱.	متر طول	۸۵,۸۰۰	۳۴/۲۷
۹۷				۶۳,۹۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۲	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۱۳.۵.	متر طول	۹۷,۰۰۰	۳۴/۵۳
۹۷				۷۲,۱۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۳	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۱۶.	متر طول	۶۰,۰۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۴	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۲۱.	متر طول	۷۱,۰۰۰	۳۴/۹۸
۹۷				۵۲,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۵	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۲۹.	متر طول	۱۰۹,۵۰۰	۳۵/۳۵
۹۷				۸۰,۹۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۳	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۱۶.	متر طول	۶۰,۸۰۰	۳۵/۴۱
۹۷				۴۴,۹۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۲۱.	متر طول	۱۱۱,۵۰۰	۳۵/۹۷
۹۷				۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۳	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۱۶.	متر طول	۱۰۱,۵۰۰	۳۶/۴۲
۹۷				۷۴,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۴	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۲۱.	متر طول	۷۴,۴۰۰	۳۷/۰۱
۹۷				۵۴,۳۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۶	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۳۶.	متر طول	۱۲۵,۰۰۰	۳۷/۳۶
۹۷				۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۴	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۲۱.	متر طول	۱۱۷,۵۰۰	۳۸/۰۷
۹۷				۸۵,۱۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۳	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۱۶.	متر طول	۶۴,۸۰۰	۳۸/۱۶
۹۷				۴۶,۹۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۰۵۰۵	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۲۹	متر طول	۷۶,۷۰۰	۳۸/۱۹
۹۷				۵۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۲۹	متر طول	۱۲۰,۰۰۰	۳۹/۲۱
۹۷				۸۶,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۶	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۳۶	متر طول	۱۳۲,۰۰۰	۳۹/۳۸
۹۷				۹۴,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۷	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۴۲	متر طول	۱۳۳,۵۰۰	۳۹/۶۴
۹۷				۹۵,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۵	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۲۹	متر طول	۸۰,۱۰۰	۴۰/۰۳
۹۷				۵۷,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۶	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۳۶	متر طول	۹۲,۸۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۶۶,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۴	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۲۱	متر طول	۸۲,۳۰۰	۴۱/۴۰
۹۷				۵۸,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۶	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۳۶	متر طول	۹۶,۲۰۰	۴۱/۸۸
۹۷				۶۷,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۷	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سبک (Rigid Light)، pg۴۲	متر طول	۹۹,۱۰۰	۴۲/۳۸
۹۷				۶۹,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۵	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۲۹	متر طول	۱۳۳,۰۰۰	۴۳/۶۲
۹۷				۹۲,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۷	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۴۲	متر طول	۱۰۴,۵۰۰	۴۴/۳۳
۹۷				۷۲,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۶	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۳۶	متر طول	۱۰۳,۵۰۰	۴۴/۹۵
۹۷				۷۱,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۵	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۲۹	متر طول	۹۰,۶۰۰	۴۵/۱۹



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۲۰۵			۶۲,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۷	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۴۲.	متر طول	۱۵۴,۰۰۰	۴۵/۲۸
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۶	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۳۶.	متر طول	۱۵۷,۵۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱۰۷,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۸	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۴۸.	متر طول	۱۹۴,۵۰۰	۵۰/۷۷
۹۷				۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۷	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۴۲.	متر طول	۱۲۵,۵۰۰	۵۱/۷۵
۹۷				۸۲,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۷	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۴۲.	متر طول	۲۰۶,۰۰۰	۵۶/۰۶
۹۷				۱۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۸	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت سنگین (Rigid Heavy)، pg۴۸.	متر طول	۱۶۵,۵۰۰	۵۶/۸۷
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۸	لوله کشی توکار، با لوله پلی اتیلن (PE)، برای نصب در داخل بتون، به صورت یک پارچه از نوع قابل انعطاف شلنگی Pg۴۸.	متر طول	۲۵۳,۰۰۰	۵۹/۶۲
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۷	پارتیشن از جنس PVC-U جهت تفکیک فضای داکت، برای عمق های ۳۵ و ۵۰ میلی متر.	متر طول	۲۱۷,۵۰۰	۶۱/۷۱
۹۷				۱۳۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۸	لوله کشی روکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۴۸.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۶۹/۳۰
۹۷				۸۸,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۸	لوله کشی توکار، با لوله پی. وی. سی سخت متوسط (Rigid Medium)، pg۴۸.	متر طول	۱۲۱,۰۰۰	۸۶/۷۲
۹۷				۶۴,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۶	ترانکینگ دیواری از جنس PVC-U به ابعاد ۴۰x۲۰ میلی متر، همراه با در، انواع گوشه، قطعات اتصال و غیره.	متر طول	۷۶۱,۵۰۰	۸۷/۳۳
۹۷				۴۰۶,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۴	ترانکینگ دیواری از جنس PVC-U به ابعاد ۷۵x۲۰ میلی متر، همراه با در، انواع گوشه، قطعات اتصال و غیره.	متر طول	۷۷۶,۰۰۰	۸۷/۶۶
۹۷				۴۱۳,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۰۸۰۳	ترانکینگ دیواری از جنس PVC-U به ابعاد ۸۰×۵۰ میلی متر، همراه با دو در، انواع گوشه، قطعات اتصال و غیره.	متر طول	۷۹۳,۰۰۰	۸۷/۹۱
۹۷				۴۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۲	ترانکینگ دیواری از جنس PVC-U به ابعاد ۱۰۵×۵۰ میلی متر، همراه با دو در، انواع گوشه، قطعات اتصال و غیره.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۹۲/۰۳
۹۷				۶۵۲,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۱	ترانکینگ دیواری از جنس PVC-U به ابعاد ۱۵۰×۵۰ میلی متر، همراه با دو در، انواع گوشه، قطعات اتصال و غیره.	متر طول	۱,۹۶۳,۰۰۰	۹۴/۹۳
۹۷				۱,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۱	جعبه کف خواب برای نصب کلید و پریز، ۱۲ مایول از جنس PVC-U، با روکش در استیل و ارتفاع قابل تنظیم، از ۷۵ تا ۱۰۵ میلی متر.	عدد	۴,۱۵۷,۰۰۰	۹۷/۵۷
۹۷				۲,۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۲	جعبه کف خواب برای نصب کلید و پریز، ۱۸ مایول از جنس PVC-U، با روکش در استیل و ارتفاع قابل تنظیم، از ۷۵ تا ۱۰۵ میلی متر.	عدد	۴,۵۵۹,۰۰۰	۹۷/۷۸
۹۷				۲,۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۳	جعبه کف خواب برای نصب کلید و پریز، ۲۴ مایول از جنس PVC-U، با روکش در استیل و ارتفاع قابل تنظیم، از ۷۵ تا ۱۰۵ میلی متر.	عدد	۸,۹۸۵,۰۰۰	۹۸/۸۷
۹۷				۴,۵۱۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۸/۵۶					
فصل ۱۴ - وسایل فشارضعیف تابلویی					
۹۸	۱۴۳۷۰۱	تایمر تابلو ۱۰ آمپر با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و زمان تنظیم حداکثر تا شش دقیقه.	عدد	۷۰۴,۰۰۰	۱۱/۲۱
۹۷				۶۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۵	فیوز فشنگی نوع صنعتی کندکار یا تندکار ۱۲۵ تا ۲۰۰ آمپر اندازه R۲, DV.	عدد	۴۳۱,۰۰۰	۲۷/۱۳
۹۷				۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۰۰۱	صفحه انتهایی برای ردیف های ۱۴۷۸۰۱ تا ۱۴۷۹۰۳.	عدد	۱۴۸,۵۰۰	۲۷/۴۶
۹۷				۱۱۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۱۰	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) کندکار یا تندکار ۱۲۵ تا ۲۰۰ آمپر اندازه R۲, DV.	عدد	۴۳۵,۵۰۰	۲۷/۵۲
۹۷				۳۴۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	فیوز فشنگی نوع صنعتی کندکار یا تندکار ۳۵ تا ۶۳ آمپر اندازه E۳۳, DIII.	عدد	۳۳۷,۵۰۰	۲۷/۵۹
۹۷				۲۶۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۱۲	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) تندکار مخصوص مدارهای کنترل ۲۰ تا ۶۳ آمپر اندازه E۱۸, DO۲.	عدد	۳۳۷,۵۰۰	۲۷/۵۹
۹۷				۲۶۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۱۰۴	فیوز فشنگی نوع صنعتی کندکار یا تندکار ۸۰ تا ۱۰۰ آمپر اندازه R۱۱.۴, DIV.	عدد	۳۷۶,۵۰۰	۲۷/۶۲
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	فیوز فشنگی نوع صنعتی کندکار یا تندکار ۲ تا ۶ آمپر اندازه E۲۷, DII.	عدد	۲۶۲,۵۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۲۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۶	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) کندکار یا تندکار ۲ تا ۶ آمپر اندازه E۲۷, DII.	عدد	۳۳۸,۵۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۲۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۸	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) کندکار یا تندکار ۳۵ تا ۶۳ آمپر اندازه E۳۳, DIII.	عدد	۳۳۸,۵۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۲۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۱	فیوز شیشه ای ۲ تا ۱۰ آمپر مخصوص حفاظت تجهیزات تابلویی.	عدد	۲۶۲,۵۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۲۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۹	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) کندکار یا تندکار ۸۰ تا ۱۰۰ آمپر اندازه R۱۱.۴, DIV.	عدد	۳۸۱,۰۰۰	۲۸/۰۶
۹۷				۲۹۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۸۱۰۱	بست فلزی برای نگهداری ترمینالهاروی ریل.	عدد	۲۱,۶۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۱۶,۸۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	فیوز فشنگی نوع صنعتی کندکار یا تندکار ۱۰ تا ۲۵ آمپر اندازه E۲۷, DII.	عدد	۲۶۸,۰۰۰	۲۸/۸۴
۹۷				۲۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۷	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) کندکار یا تندکار ۱۰ تا ۲۵ آمپر اندازه E۲۷, DII.	عدد	۲۶۹,۰۰۰	۲۹/۰۱
۹۷				۲۰۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۱۱	فیوز فشنگی نوع خانگی (کتابی) تندکار مخصوص مدارهای کنترل ۲ تا ۶ آمپر اندازه E۱۴, DOI.	عدد	۲۶۹,۰۰۰	۲۹/۰۱
۹۷				۲۰۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۶	کنتاکت کمکی ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید کامپکت.	عدد	۱,۱۷۴,۰۰۰	۳۰/۰۸
۹۷				۹۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۸۰۲	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع.	عدد	۱۲۶,۵۰۰	۳۲/۷۳
۹۷				۹۵,۳۰۰	
۹۸	۱۴۷۸۰۳	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴۳,۵۰۰	۳۲/۸۷
۹۷				۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۸۰۱	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی تا مقطع ۲,۵ میلیمتر مربع.	عدد	۹۳,۹۰۰	۳۳/۷۶



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۷۸۰۱			۷۰,۲۰۰	
۹۸	۱۴۸۸۰۳	کانال پلاستیکی با عرض بیش از ۶ تا ۱۰ سانتی متر با سطح مقطع بزرگتر از ۳۶۰۰ الی ۶۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴۰۰,۵۰۰	۳۵/۹۹
۹۷				۲۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۸۸۰۲	کانال پلاستیکی با عرض بیش از ۴ تا ۶ سانتی متر با سطح مقطع بزرگتر از ۱۶۰۰ الی ۳۶۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰۴,۰۰۰	۳۶/۳۲
۹۷				۲۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۵۳۰۲	جعبه چدنی برای کلیدهای گردان تابلویی ۴۰ آمپر، از تک پل تا چهار پل.	عدد	۸۹۷,۰۰۰	۳۷/۳۶
۹۷				۶۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۵۳۰۱	جعبه چدنی برای کلیدهای گردان تابلویی ۱۶ آمپر، از تک پل تا چهار پل.	عدد	۵۴۲,۰۰۰	۳۸/۴۴
۹۷				۳۹۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۸۰۴	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلیمتر مربع.	عدد	۲۵۸,۵۰۰	۳۹/۷۲
۹۷				۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۵	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه سه، ۳۰۰ تا ۶۳۰ آمپر.	عدد	۶۵۸,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۱	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه صفر صفر، ۶ تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۴۳۴,۰۰۰	۴۳/۲۳
۹۷				۳۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۹۰۳	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی هایی به مقطع ۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۶۰۸,۰۰۰	۴۴/۲۴
۹۷				۴۲۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۲	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه صفر، ۲۵ تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۴۴۶,۵۰۰	۴۴/۲۶
۹۷				۳۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۶۰۱	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، سه پل، برای فیوزهای HRC اندازه صفر صفر، ۶ تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۹۱۶,۰۰۰	۴۵/۱۶
۹۷				۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۰۰۱	کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت تا جریان ۳۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل.	عدد	۸۴۲,۰۰۰	۴۵/۴۲
۹۷				۵۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۶۰۳	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، سه پل، برای فیوزهای HRC اندازه یک، ۳۵ تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۱,۰۶۶,۰۰۰	۴۶/۷۳
۹۷				۷۲۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۹۰۲	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی هایی به مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۵۴۳,۵۰۰	۴۶/۸۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۷۹۰۲			۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۸۰۵	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۳۵۱,۰۰۰	۴۷/۴۷
۹۷				۲۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۴	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه دو، ۸۰ تا ۴۰۰ آمپر.	عدد	۵۶۲,۵۰۰	۴۸/۰۲
۹۷				۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۶۰۲	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، سه پل، برای فیوزهای HRC اندازه صفر، ۲۵ تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱,۰۰۱,۰۰۰	۴۸/۶۲
۹۷				۶۷۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۳	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه یک، ۳۵ تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۵۳۱,۰۰۰	۴۸/۹۴
۹۷				۳۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۹۰۱	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی هایی به مقطع ۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۴۶۲,۵۰۰	۴۹/۱۹
۹۷				۳۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۵۹۰۱	کلید فیوز سه پل تا ۱۶۰ آمپر، ۵۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، با جرعه گیرهای مربوط و بدون فیوز چاقویی مربوط.	عدد	۱,۸۶۷,۰۰۰	۵۲/۹۰
۹۷				۱,۲۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۶	پایه فیوز چاقویی (کاردی)، یک پل، برای فیوزهای HRC اندازه چهار، ۱۰۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر.	عدد	۱,۱۶۲,۰۰۰	۵۴/۰۰
۹۷				۷۵۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۲	کنتاکت کمکی کنتاکتور، یک عدد باز و یک عدد بسته.	عدد	۵۱۰,۵۰۰	۵۴/۴۶
۹۷				۳۳۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۱	کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱ - ۰ - ۲) ۱۶ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۸۱۱,۰۰۰	۵۵/۹۶
۹۷				۵۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۳	کنتاکت کمکی کنتاکتور، دو عدد باز و دو عدد بسته.	عدد	۶۴۸,۵۰۰	۵۸/۳۶
۹۷				۴۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۵۹۰۴	کلید فیوز سه پل تا ۶۳۰ آمپر، ۵۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، با جرعه گیرهای مربوط و بدون فیوز چاقویی مربوط.	عدد	۴,۴۲۰,۰۰۰	۵۸/۸۲
۹۷				۲,۷۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۱	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴ کیلووات (I-AC ³ =۹A) و (I-AC ¹ =۲۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱,۰۳۵,۰۰۰	۵۹/۹۶
۹۷				۶۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۲	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۵,۵ کیلووات (I-AC ³ =۱۲A) و (I-AC ¹ =۲۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱,۰۵۷,۰۰۰	۶۰/۷۶



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۹۰۲			۶۵۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۲۰۱	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به رنگهای مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰ ولت، ۱۱۰ یا ۲۴ و ۶ ولت.	عدد	۱۹۱,۵۰۰	۶۰/۹۲
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۲	کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱- ۰- ۲) ۲۵ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۸۷۵,۵۰۰	۶۱/۶۸
۹۷				۵۴۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۳۰۲	دکمه فشاری برای نصب روی تابلو، با دو کنتاکت باز و دو بسته، به رنگهای مختلف.	عدد	۳۸۵,۵۰۰	۶۲/۶۵
۹۷				۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۵	کنتاکت کمکی کنتاکتور، چهار عدد باز و چهار عدد بسته.	عدد	۱,۰۱۲,۰۰۰	۶۳/۲۲
۹۷				۶۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۸۰۱	کانال پلاستیکی تا عرض ۴ سانتی متر با سطح مقطع ۵۰۰ الی ۱۶۰۰ میلی مترمربع.	متر	۲۵۱,۵۰۰	۶۳/۳۱
۹۷				۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۳	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷,۵ کیلووات (I-AC۳=۱۷۸) و (I-AC۱=۲۵۸) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱,۲۰۲,۰۰۰	۶۴/۰۹
۹۷				۷۳۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۱	کلید گردان تابلویی سه پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۷۰۳,۵۰۰	۶۵/۵۲
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۳۲۱	کنتاکت کلید سه حالت فرمان.	عدد	۳۵۸,۵۰۰	۶۵/۵۸
۹۷				۲۱۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۳۰۱	دکمه فشاری برای نصب روی تابلو، با یک کنتاکت باز و یک بسته، به رنگهای مختلف.	عدد	۲۹۵,۰۰۰	۶۶/۱۹
۹۷				۱۷۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۱	کلید گردان تابلویی دو پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۵۶۸,۰۰۰	۶۶/۳۲
۹۷				۳۴۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۱	کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۷۹۳,۵۰۰	۶۶/۷۰
۹۷				۴۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۲	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی متال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۱۶ و ۲۲ آمپر، باقابلیت تنظیم در محدوده ۰,۱ تا ۲۵ آمپر در ۱۹ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۸۸۳,۰۰۰	۶۷/۳۹
۹۷				۵۲۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۴	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (I-AC۳=۲۲۸) و (I-AC۱=۳۲۸) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱,۳۳۱,۰۰۰	۶۷/۶۳



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۹۰۴			۷۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۷۰۲	مقره تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های از ۵۰۰ آمپر تا ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر.	عدد	۳۳۷,۰۰۰	۶۸/۵۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۳۰۱	کلید گردان تابلویی تک پل، از نوع سه حالت (۱ - ۰ - ۲) ۱۶ آمپر با ولتاژ حداکثر ۲۴۰ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۵۷۲,۰۰۰	۶۸/۹۸
۹۷				۳۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۸۰۱	کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۴۶۹,۰۰۰	۷۰/۲۳
۹۷				۲۷۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۱	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی متال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۹ و ۱۲ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۰,۱ تا ۱۴,۵ آمپر در ۱۷ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۱,۰۰۳,۰۰۰	۷۰/۵۷
۹۷				۵۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۷	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۵ کیلووار.	عدد	۱,۹۷۴,۰۰۰	۷۱/۰۵
۹۷				۱,۱۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۴۰۲	دکمه فشاری دوبل برای قطع و وصل، در صورتی که دکمه فشاری دارای چراغ سیگنال نیز باشد.	عدد	۵۶۲,۰۰۰	۷۱/۶۰
۹۷				۳۲۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۹۰۱	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع دو حالت (۲ - ۱) ۱۶ آمپر با ولتاژ حداکثر ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۸۹۰,۰۰۰	۷۲/۱۴
۹۷				۵۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۲۰۴	چراغ سیگنال LED برای نصب روی تابلو، به رنگ های مختلف، به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰ یا ۱۱۰ و ۲۴ و یا ۶ ولت.	عدد	۲۹۳,۵۰۰	۷۲/۶۴
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۶	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووار.	عدد	۱,۶۹۳,۰۰۰	۷۳/۱۰
۹۷				۹۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۲	کلید گردان تابلویی سه پل، ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۷۹۱,۰۰۰	۷۳/۲۷
۹۷				۴۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۲	کلید گردان تابلویی دو پل، ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۶۲۳,۰۰۰	۷۳/۲۹
۹۷				۳۵۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۸	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۰ کیلووار.	عدد	۲,۱۲۸,۰۰۰	۷۳/۴۳
۹۷				۱,۲۲۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۷۰۰۳	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی مثال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۳۲ و ۳۸ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۱ تا ۴۵ آمپر در ۱۷ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۱,۱۸۸,۰۰۰	۷۴/۵۷
۹۷				۶۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۴۰۱	دکمه فشاری دابل برای قطع و وصل.	عدد	۵۳۳,۵۰۰	۷۵/۲۰
۹۷				۳۰۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۹	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووار.	عدد	۲,۵۰۲,۰۰۰	۷۵/۳۳
۹۷				۱,۴۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۵	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۵ کیلووات (I-AC۳=۳۲A) و (I-AC۱=۵۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱,۸۳۵,۰۰۰	۷۵/۵۹
۹۷				۱,۰۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۳	کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱- - ۲) ۴۰ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۱,۲۰۵,۰۰۰	۷۵/۶۵
۹۷				۶۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۷۰۱	مقره تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های تا ۴۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر.	عدد	۳۰۳,۵۰۰	۷۵/۹۴
۹۷				۱۷۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۹۰۲	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع دو حالت (۱- ۲) ۲۵ آمپر با ولتاژ حداکثر ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۹۴۰,۰۰۰	۷۶/۱۹
۹۷				۵۳۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۲۲۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۳۵۷,۵۰۰	۷۶/۵۴
۹۷				۲۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۳۱	رله استارت مجدد، ۲۲۰ ولت.	عدد	۷۴۵,۰۰۰	۷۷/۸۰
۹۷				۴۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۰۲	کلید کنترل از راه دور (رله ضربه ای) با دو کنتاکت باز و بسته و با ولتاژ ۲۵۰ ولت و جریان ۱۶ آمپر.	عدد	۱,۲۴۳,۰۰۰	۷۹/۶۲
۹۷				۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۳۰	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۳۰ کیلووار.	عدد	۳,۰۳۸,۰۰۰	۷۹/۷۶
۹۷				۱,۶۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۰۰۱	تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱,۵ میلیمتر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه، دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت.	کیلوگرم	۳۵۲,۰۰۰	۸۰/۵۱



فرماگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۹۰۰۱			۱۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۸۰۵	کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۱,۳۵۷,۰۰۰	۸۰/۹۳
۹۷				۷۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۵۹۰۳	کلید فیوز سه پل تا ۴۰۰ آمپر، ۵۰۰ ولت، قابل قطع زیربار، با جرعه گیرهای مربوط و بدون فیوز چاقویی مربوط.	عدد	۳,۶۵۶,۰۰۰	۸۱/۸۰
۹۷				۲,۰۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۶	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۸,۵ کیلووات (I-AC۳=۳۷۸) و (I-AC۱=۵۰۸) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۲,۳۴۹,۰۰۰	۸۲/۰۹
۹۷				۱,۲۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۱۱	رله کنترل فاز سه فاز برای جلوگیری مدار از دو فاز شدن، معکوس شدن فازها و افزایش یا افت ولتاژ فازها بیش از حد تعیین شده.	عدد	۹۴۹,۰۰۰	۸۲/۱۴
۹۷				۵۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۵۹۰۲	کلید فیوز سه پل تا ۲۵۰ آمپر، ۵۰۰ ولت، قابل قطع زیربار، با جرعه گیرهای مربوط و بدون فیوز چاقویی مربوط.	عدد	۲,۷۷۹,۰۰۰	۸۲/۳۴
۹۷				۱,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۳۱	کنتاکت کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم تا ۳۲ آمپر.	عدد	۴۵۰,۵۰۰	۸۲/۳۸
۹۷				۲۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۹۰۱	تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۵/۲ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر دربها و صفحه مطالعه نقشه و جیب برای نقشه با حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر، رنگ آمیزی شده با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت.	کیلوگرم	۳۳۰,۵۰۰	۸۳/۱۰
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۷	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۲۲ کیلووات (I-AC۳=۵۰۸) و (I-AC۱=۶۰۸) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۳,۲۴۹,۰۰۰	۸۴/۴۹
۹۷				۱,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۳۱	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۴۰ کیلووار.	عدد	۳,۹۲۴,۰۰۰	۸۴/۵۷
۹۷				۲,۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۸	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۳۰ کیلووات (I-AC۳=۶۵۸) و (I-AC۱=۸۰۸) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۳,۵۰۷,۰۰۰	۸۴/۷۷
۹۷				۱,۸۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۳	کلید گردان تابلویی سه پل، ۴۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۱,۰۵۰,۰۰۰	۸۵/۳۴
۹۷				۵۶۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۳۱۱	کلید سه حالت فرمان (۱-۲) کنتاکت خور، ۶ آمپر و با ولتاژ حداکثر ۲۴۰ ولت.	عدد	۷۱۹,۰۰۰	۸۵/۵۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۴۳۱۱			۳۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۵۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه صفر صفر و از نوع ۶ HRC تا ۲۵ آمپر.	عدد	۱۱۵,۵۰۰	۸۵/۹۹
۹۷				۶۲,۱۰۰	
۹۸	۱۴۰۵۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه صفر صفر و از نوع ۳۲ HRC تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۱۵,۵۰۰	۸۵/۹۹
۹۷				۶۲,۱۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۳	کلید گردان تابلویی دو پل، ۴۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۸۷۲,۵۰۰	۸۶/۰۳
۹۷				۴۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۴	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی متال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۴۵، ۶۳ و ۷۵ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۱۶ تا ۸۰ آمپر در ۸ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۲,۳۱۵,۰۰۰	۸۶/۰۹
۹۷				۱,۲۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه صفر و از نوع ۲۵ HRC تا ۶۳ آمپر.	عدد	۱۲۱,۵۰۰	۸۶/۹۲
۹۷				۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۳۹	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۵۰ کیلو وار.	عدد	۴,۴۱۷,۰۰۰	۸۷/۰۸
۹۷				۲,۳۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۵۰۱	جعبه پلاستیکی روکار، با دو عدد دکمه فشاری برای به کار انداختن موتور یا کنتاکتورهای روشنایی.	عدد	۱,۳۶۳,۰۰۰	۸۷/۲۲
۹۷				۷۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه صفر و از نوع ۳۲ HRC تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۳۱,۵۰۰	۸۷/۸۵
۹۷				۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۳۲	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۶۰ کیلو وار.	عدد	۴,۶۳۱,۰۰۰	۸۸/۰۲
۹۷				۲,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۵	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی متال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۸۵ و ۱۱۰ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۵۵ تا ۱۳۵ آمپر در ۵ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۴,۰۲۸,۰۰۰	۸۸/۳۱
۹۷				۲,۱۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۲۰۱	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۶ آمپر.	عدد	۳۹۶,۵۰۰	۸۸/۳۶
۹۷				۲۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۴	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱ - ۰ - ۲) ۶۳ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۱,۴۵۰,۰۰۰	۸۸/۹۲
۹۷				۷۶۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۵۰۲	جعبه پلاستیکی روکار، با دو عدد دکمه فشاری برای به کار انداختن موتور یا کنتاکتورهای روشنایی، در صورتی که جعبه دارای چراغ سیگنال باشد.	عدد	۱,۸۹۶,۰۰۰	۸۹/۰۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۷۵۰۲			۱,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۳۲	کنتاکت کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم ۳۲ تا ۱۰۰ آمپر.	عدد	۴۹۶,۵۰۰	۸۹/۱۴
۹۷				۲۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۶	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی متال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۱۴۰ و ۱۷۰ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۵۵ تا ۱۸۰ آمپر در ۸ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۴,۵۳۸,۰۰۰	۸۹/۵۵
۹۷				۲,۳۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۷۰۱	کلید گردان تابلویی یک پل، از نوع دو حالت (۱-۲) ۱۶ آمپر با حداکثر ولتاژ ۲۴۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۶۵۷,۵۰۰	۸۹/۷۵
۹۷				۳۴۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۵	کلید گردان تابلویی دو پل، ۱۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۱,۵۵۴,۰۰۰	۹۰/۲۰
۹۷				۸۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۱	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۵۵ کیلووات (I-AC۳=۱۱۰A) و (I-AC۱=۱۵۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۵,۲۰۳,۰۰۰	۹۰/۴۴
۹۷				۲,۷۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۳	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه یک و از نوع ۲۰۰ HRC تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۱۷۲,۰۰۰	۹۰/۴۷
۹۷				۹۰,۳۰۰	
۹۸	۱۴۴۷۰۲	کلید گردان تابلویی یک پل، از نوع دو حالت (۱-۲) ۲۵ آمپر با حداکثر ولتاژ ۲۴۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۶۷۴,۵۰۰	۹۱/۶۱
۹۷				۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۹۰۳	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع دو حالت (۱-۲) ۴۰ آمپر با ولتاژ حداکثر ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۱,۳۵۵,۰۰۰	۹۱/۷۹
۹۷				۷۰۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۹۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه سه و از نوع ۳۰۰ HRC تا ۴۰۰ آمپر.	عدد	۲۶۹,۵۰۰	۹۱/۸۱
۹۷				۱۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه یک و از نوع ۳۵ HRC تا ۶۳ آمپر.	عدد	۱۹۹,۵۰۰	۹۱/۸۲
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه یک و از نوع ۸۰ HRC تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۹۹,۵۰۰	۹۱/۸۲
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۸۰۳	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه دو و از نوع ۳۰۰ HRC تا ۴۰۰ آمپر.	عدد	۲۳۵,۰۰۰	۹۱/۸۳
۹۷				۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۰۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه چهار و از نوع ۵۰۰ HRC تا ۸۰۰ آمپر.	عدد	۳۵۶,۰۰۰	۹۲/۴۳



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۱۰۰۱			۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۷	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی مثال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۲۰۵، ۲۵۰ و ۳۰۰ و ۴۰۰ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۸۰ تا ۴۰۰ آمپر در ۵ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۷,۸۲۵,۰۰۰	۹۲/۶۳
۹۷				۴,۰۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۸۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه دو و از نوع HRC ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر.	عدد	۲۶۷,۰۰۰	۹۲/۷۷
۹۷				۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۸۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه دو و از نوع HRC ۲۰۰ تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۲۶۷,۰۰۰	۹۲/۷۷
۹۷				۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۹۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) اندازه سه و از نوع HRC ۴۲۵ تا ۶۳۰ آمپر.	عدد	۳۲۲,۰۰۰	۹۳/۳۹
۹۷				۱۶۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۰	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴۵ کیلووات (I-AC۳=۹۰A) و (I-AC۱=۱۲۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۵,۸۳۱,۰۰۰	۹۳/۴۶
۹۷				۳,۰۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۰۰۷	کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت تا جریان ۳۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل.	عدد	۱,۲۸۵,۰۰۰	۹۴/۵۴
۹۷				۶۶۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۰۹	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۳۷ کیلووات (I-AC۳=۷۵A) و (I-AC۱=۱۱۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۶,۷۲۹,۰۰۰	۹۵/۴۹
۹۷				۳,۴۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۹۰۴	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع دو حالت (۲ - ۱) ۶۳ آمپر با ولتاژ حداکثر ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۱,۴۳۸,۰۰۰	۹۵/۹۱
۹۷				۷۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۲	کلید گردان تابلویی چهار پل، ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۱,۲۰۹,۰۰۰	۹۶/۷۴
۹۷				۶۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۸۰۴	کلید گردان تابلویی یک پل، ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۸۹۷,۵۰۰	۹۶/۸۲
۹۷				۴۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۴۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۱,۱۶۹,۰۰۰	۹۷/۲۹
۹۷				۵۹۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۳	کلید گردان تابلویی چهار پل، ۴۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۱,۴۳۹,۰۰۰	۹۸/۲۰
۹۷				۷۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۲	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷۵ کیلووات (I-AC۳=۱۴۵A) و (I-AC۱=۱۸۵A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱۰,۱۵۵,۰۰۰	۹۹/۴۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۹۱۲			۵,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۳	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۹۰ کیلووات (I-AC۳=۱۸۰A) و (I-AC۱=۲۱۵A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱۱,۸۶۳,۰۰۰	۹۹/۴۷
۹۷				۵,۹۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۴	کلید گردان تابلویی دو پل، ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۱,۱۱۷,۰۰۰	۱۰۰/۷۱
۹۷				۵۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۶	کنتاکت نشان دهنده خطا ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید اتوماتیک هوایی.	عدد	۱,۳۱۳,۰۰۰	۱۰۱/۵۳
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۴	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱۰ کیلووات (I-AC۳=۲۱۰A) و (I-AC۱=۲۶۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱۵,۲۷۶,۰۰۰	۱۰۱/۷۴
۹۷				۷,۵۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۵	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۳۲ کیلووات (I-AC۳=۲۶۰A) و (I-AC۱=۳۰۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱۶,۲۹۷,۰۰۰	۱۰۲/۰۲
۹۷				۸,۰۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۵	کنتاکت کمکی ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید اتوماتیک هوایی.	عدد	۱,۳۲۹,۰۰۰	۱۰۲/۴۳
۹۷				۶۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۶	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۶۰ کیلووات (I-AC۳=۳۰۰A) و (I-AC۱=۳۳۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۲۰,۹۰۳,۰۰۰	۱۰۲/۷۰
۹۷				۱۰,۳۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۲۲	رله ۲۲۰ ولت متناوب با سه یا چهار کنتاکت مستقل.	عدد	۷۴۸,۰۰۰	۱۰۳/۲۶
۹۷				۳۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۸	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۲۵۰ کیلووات (I-AC۳=۵۰۰A) و (I-AC۱=۵۵۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۳۴,۵۰۱,۰۰۰	۱۰۳/۴۸
۹۷				۱۶,۹۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۷	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۲۲۰ کیلووات (I-AC۳=۴۰۰A) و (I-AC۱=۴۳۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۲۶,۸۹۲,۰۰۰	۱۰۴/۰۲
۹۷				۱۳,۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۳	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر.	عدد	۲,۴۲۶,۰۰۰	۱۰۴/۲۰
۹۷				۱,۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۱	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴۴۰ کیلووات (I-AC۳=۸۰۰A) و (I-AC۱=۱۰۰۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۶۵,۸۲۶,۰۰۰	۱۰۴/۹۸
۹۷				۳۲,۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۱۹	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۳۳۰ کیلووات (I-AC۳=۶۳۰A) و (I-AC۱=۷۵۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۴۵,۱۰۴,۰۰۰	۱۰۴/۹۹



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۹۱۹			۲۲,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۸۰۳	کلید گردان تابلویی یک پل، ۴۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۷۴۹,۵۰۰	۱۰۵/۶۲
۹۷				۳۶۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۹۲۰	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴۰۰ کیلووات (I-AC۳=۷۵۰A) و (I-AC۱=۹۰۰A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۶۳,۷۸۹,۰۰۰	۱۰۵/۶۴
۹۷				۳۱,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۴	کلید گردان تابلویی سه پل، ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۱,۴۹۲,۰۰۰	۱۰۸/۹۶
۹۷				۷۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۱	کلید حفاظت نشت جریان زمین دو پل، با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر.	عدد	۱,۷۶۹,۰۰۰	۱۱۴/۲۹
۹۷				۸۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۸۰۲	کلید گردان تابلویی یک پل، ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۶۵۲,۵۰۰	۱۱۵/۳۴
۹۷				۳۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۴	کلید گردان تابلویی چهار پل، ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۱,۹۲۴,۰۰۰	۱۱۶/۷۸
۹۷				۸۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۲۱	کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم تا حداکثر ۳/۶ آمپر.	عدد	۲,۰۲۶,۰۰۰	۱۲۱/۱۷
۹۷				۹۱۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۵	کلید گردان تابلویی سه پل، ۱۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۲,۲۰۶,۰۰۰	۱۲۱/۲۶
۹۷				۹۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۴	بوبین شانت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۳,۳۴۰,۰۰۰	۱۲۲/۵۱
۹۷				۱,۵۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۵۰۱	ریل فلزی با آبکاری مقاوم و با کلیه لوازم نصب از قبیل پیچ، مهره و پرچ و بست های مخصوص برای نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری.	متر طول	۸۴,۰۰۰	۱۲۳/۴۰
۹۷				۳۷,۶۰۰	
۹۸	۱۴۳۹۰۶	کلید گردان تابلویی دو پل، ۲۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۲,۳۴۸,۰۰۰	۱۲۴/۴۷
۹۷				۱,۰۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۵	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱- ۰- ۲) ۱۰۰ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۳,۰۶۳,۰۰۰	۱۲۴/۸۸
۹۷				۱,۳۶۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۸۶۰۲	شمش مسی با رنگ حرارتی برای فازها و نول و ارت با علایم هشداردهنده چایی مقاوم در مقابل حرارت و رطوبت و محیط های نمکی، با مقاطع مختلف برای شینه کشی داخلی تابلوهای نوع ثابت فشار ضعیف یا فشار متوسط، با کلیه اتصالات مورد نیاز از قبیل پیچ و مهره ها، واشرهای تخت و فنری و واشر مخصوص سنجش گشتاور و بست های مخصوص، بدون ایزولاتورها و افت مصالح مربوط.	کیلوگرم	۸۷۷,۵۰۰	۱۲۵/۵۷
۹۷				۳۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۶۰۱	شمش مسی لخت با مقاطع مختلف برای شینه کشی داخلی تابلوهای نوع ثابت فشار ضعیف یا فشار متوسط، اعم از باسبار اصلی، نول و ارت و ارتباط بین ادوات برقی تابلوها، با کلیه اتصالات مورد نیاز از قبیل پیچ و مهره ها، واشرهای تخت و فنری و واشر پلاستیکی مخصوص سنجش گشتاور و بست های مخصوص، بدون ایزولاتورها و علایم هشداردهنده فازها و نول و ارت و افت مصالح مربوط.	کیلوگرم	۸۷۴,۵۰۰	۱۲۵/۶۷
۹۷				۳۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۵۰۶	کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱ - ۰ - ۲) ۱۶۰ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل.	عدد	۳,۵۱۸,۰۰۰	۱۲۷/۵۵
۹۷				۱,۵۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۰۰۶	کلید گردان تابلویی سه پل، ۲۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۲,۸۴۰,۰۰۰	۱۲۷/۵۶
۹۷				۱,۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۲۲	کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۳/۶ آمپر تا ۱۸ آمپر.	عدد	۲,۵۷۱,۰۰۰	۱۳۴/۳۶
۹۷				۱,۰۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۰۱	کلید کنترل از راه دور (رله ضربه ای) با یک کنتاکت باز و بسته و با ولتاژ ۲۵۰ ولت و جریان ۱۶ آمپر.	عدد	۱,۳۱۵,۰۰۰	۱۳۶/۲۹
۹۷				۵۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۶	کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۱۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۳,۳۸۳,۰۰۰	۱۳۷/۴۰
۹۷				۱,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۷۰۰۸	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی مثال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۶۳۰ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۳۲۰ تا ۶۳۰ آمپر در ۲ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۲,۷۰۲,۰۰۰	۱۳۷/۴۳
۹۷				۱,۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۵	کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۸۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل.	عدد	۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۳۷/۹۰
۹۷				۱,۲۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۱۰۱	کلید گردان پایه فیوزدار قابل قطع زیر بار سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و جریان ۱۶۰ آمپر.	عدد	۴,۴۰۵,۰۰۰	۱۳۹/۱۴
۹۷				۱,۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۱۲	رله ۲۴ ولت مستقیم یا متناوب با سه یا چهار کنتاکت مستقل.	عدد	۹۰۵,۰۰۰	۱۳۹/۴۱
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۸۲۰۱	ریل فلزی برای نصب ترمینال پیچی.	متر طول	۱۱۴,۵۰۰	۱۳۹/۵۳
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۲۳	کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۱۸ آمپر تا ۳۲ آمپر.	عدد	۲,۸۶۲,۰۰۰	۱۳۹/۶۹
۹۷				۱,۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۱۰۴	کلید گردان پایه فیوزدار قابل قطع زیر بار سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و جریان ۶۳۰ آمپر.	عدد	۸,۹۰۰,۰۰۰	۱۳۹/۹۵
۹۷				۳,۷۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۱۰۳	کلید گردان پایه فیوزدار قابل قطع زیر بار سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و جریان ۴۰۰ آمپر.	عدد	۷,۷۵۴,۰۰۰	۱۴۲/۱۶
۹۷				۳,۲۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۳۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۸۳۲,۰۰۰	۱۴۲/۲۱
۹۷				۳۴۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۲۱	رله ۲۲۰ ولت متناوب با یک یا دو کنتاکت مستقل.	عدد	۹۷۱,۵۰۰	۱۴۳/۷۸
۹۷				۳۹۸,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۱۰۲	کلید گردان پایه فیوزدار قابل قطع زیر بار سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و جریان ۲۵۰ آمپر.	عدد	۶,۵۶۸,۰۰۰	۱۴۵/۳۴
۹۷				۲,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۳۶۱۱	رله ۲۴ ولت مستقیم یا متناوب با یک یا دو کنتاکت مستقل.	عدد	۸۰۷,۵۰۰	۱۴۵/۴۴
۹۷				۳۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۸,۸۳۱,۰۰۰	۱۴۶/۶۰
۹۷				۳,۵۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۱	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۳ کیلووات.	دستگاه	۴۱,۰۴۳,۰۰۰	۱۴۷/۲۳
۹۷				۱۶,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۲	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۴ کیلووات.	دستگاه	۴۴,۶۴۹,۰۰۰	۱۵۰/۷۹
۹۷				۱۷,۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۱	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۱ کیلووات.	دستگاه	۳۰,۱۲۸,۰۰۰	۱۵۰/۸۱
۹۷				۱۲,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۷۰۳	ایزولاتور مخصوص نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی، از نوع شیاردار (سه شیار) و هر شیار متناسب با ضخامت شینه ها با تولرانس استاندارد، از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها، با کلیه لوازم نصب مورد نیاز در تابلوهای فشار ضعیف با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های تا ۱۲۵۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر.	عدد	۵۱۴,۵۰۰	۱۵۵/۳۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۸۷۰۳			۲۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۷	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۱۰۰ میلی آمپر و جریان نامی ۶۳ آمپر.	عدد	۴,۱۵۳,۰۰۰	۱۵۶/۱۹
۹۷				۱,۶۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۸	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۱۰۰ میلی آمپر و جریان نامی ۱۰۰ آمپر.	عدد	۵,۴۹۲,۰۰۰	۱۵۶/۳۹
۹۷				۲,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۵	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۱۰۰ آمپر.	عدد	۵,۳۹۶,۰۰۰	۱۵۶/۷۰
۹۷				۲,۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۶	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۱۰۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر.	عدد	۳,۸۹۷,۰۰۰	۱۵۷/۳۹
۹۷				۱,۵۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۲	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۵ کیلووات.	دستگاه	۳۵,۷۱۶,۰۰۰	۱۵۷/۴۱
۹۷				۱۳,۸۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۴۰۳	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۲,۰۶۰,۰۰۰	۱۶۰/۴۲
۹۷				۷۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۲	کلید حفاظت نشت جریان زمین دو پل، با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۶۳ آمپر.	عدد	۳,۰۵۷,۰۰۰	۱۶۱/۲۸
۹۷				۱,۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۸۰۴	کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۶۳ آمپر.	عدد	۳,۲۶۵,۰۰۰	۱۶۱/۴۰
۹۷				۱,۲۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۸۷۰۴	ایزولاتور مخصوص نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی، از نوع شیاردار (شش شیار) و هر شیار متناسب با ضخامت شینه ها با تولرانس استاندارد، از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها، با کلیه لوازم نصب مورد نیاز در تابلوهای فشار ضعیف با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های از ۱۲۵۰ تا ۲۵۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر.	عدد	۷۲۳,۰۰۰	۱۶۱/۹۵
۹۷				۲۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۴	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۲۲ کیلووات.	دستگاه	۴۰,۸۰۶,۰۰۰	۱۶۲/۰۶
۹۷				۱۵,۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۳	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵/۵ کیلووات.	دستگاه	۶۱,۹۵۸,۰۰۰	۱۶۲/۸۴
۹۷				۲۳,۵۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۴	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵/۷ کیلووات.	دستگاه	۶۷,۰۹۴,۰۰۰	۱۶۵/۳۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۹۲۰۴			۲۵,۲۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۴۱۰۷	کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۲۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.	عدد	۴,۸۵۸,۰۰۰	۱۶۶/۱۹
۹۷				۱,۸۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۲	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۱,۵۰۶,۰۰۰	۱۶۶/۵۲
۹۷				۴,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۵	راهانداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۳۰ کیلووات.	دستگاه	۴۷,۵۹۴,۰۰۰	۱۶۶/۸۷
۹۷				۱۷,۸۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۳	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۳,۴۸۹,۰۰۰	۱۶۹/۵۶
۹۷				۵,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۶	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۰,۷۹۱,۰۰۰	۱۶۹/۶۲
۹۷				۷,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۶	راهانداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۳۷ کیلووات.	دستگاه	۵۳,۸۶۹,۰۰۰	۱۷۰/۳۴
۹۷				۱۹,۹۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۴۰۱	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۶ آمپر.	عدد	۱,۴۱۸,۰۰۰	۱۷۱/۶۴
۹۷				۵۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۷	راهانداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۴۵ کیلووات.	دستگاه	۵۸,۳۰۲,۰۰۰	۱۷۲/۴۰
۹۷				۲۱,۴۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۵	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت‌های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۱ کیلووات.	دستگاه	۸۶,۶۵۳,۰۰۰	۱۷۲/۴۵
۹۷				۳۱,۸۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۳۰۳	کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۱,۱۰۵,۰۰۰	۱۷۲/۸۳
۹۷				۴۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۶	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت‌های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات.	دستگاه	۹۴,۶۹۰,۰۰۰	۱۷۴/۵۹
۹۷				۳۴,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۴	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰ یا ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۷,۴۲۹,۰۰۰	۱۷۴/۷۷
۹۷				۶,۳۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۳	بوبین شانت (قطع) کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۸,۳۸۶,۰۰۰	۱۷۵/۴۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۷۰۳			۳,۰۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۸	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۵۵ کیلووات.	دستگاه	۶۸,۰۲۹,۰۰۰	۱۷۶/۰۲
۹۷				۲۴,۶۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۴	بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۸,۶۵۳,۰۰۰	۱۷۶/۱۰
۹۷				۳,۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۳۰۱	کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۶ آمپر.	عدد	۱,۰۰۷,۰۰۰	۱۷۶/۶۴
۹۷				۳۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۵	بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۴,۸۷۰,۰۰۰	۱۷۷/۳۳
۹۷				۱,۷۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۶,۶۲۱,۰۰۰	۱۷۷/۴۳
۹۷				۵,۹۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۲	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۷,۸۷۱,۰۰۰	۱۷۷/۵۸
۹۷				۶,۴۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۳	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۹,۴۵۶,۰۰۰	۱۷۸/۲۲
۹۷				۶,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۲۰۳	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۷۶۸,۰۰۰	۱۷۸/۷۶
۹۷				۲۷۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۲	بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۹,۸۲۹,۰۰۰	۱۷۸/۸۳
۹۷				۳,۵۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۲۴	کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۳۲ آمپر تا ۱۰۰ آمپر.	عدد	۹,۶۸۶,۰۰۰	۱۷۹/۲۱
۹۷				۳,۴۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۷	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵/۱۸ کیلووات.	دستگاه	۱۲۶,۳۸۶,۰۰۰	۱۸۰/۵۵
۹۷				۴۵,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۰۹	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۷۵ کیلووات.	دستگاه	۹۲,۵۸۳,۰۰۰	۱۸۱/۹۹
۹۷				۳۲,۸۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۶	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۳۷,۹۵۱,۰۰۰	۱۸۲/۵۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۲۰۶			۱۳,۴۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۵	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۸,۸۳۰,۰۰۰	۱۸۳/۰۰
۹۷				۱۰,۱۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۴	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰ یا ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۸,۶۹۰,۰۰۰	۱۸۴/۱۴
۹۷				۱۰,۰۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۸	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۲۲ کیلووات.	دستگاه	۱۵۹,۲۱۹,۰۰۰	۱۸۴/۳۵
۹۷				۵۵,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۱۱۰	راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۹۰ کیلووات.	دستگاه	۱۰۷,۶۰۹,۰۰۰	۱۸۴/۳۸
۹۷				۳۷,۸۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۰۹	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۳۰ کیلووات.	دستگاه	۱۷۷,۷۰۸,۰۰۰	۱۸۵/۹۰
۹۷				۶۲,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۱۰	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۳۷ کیلووات.	دستگاه	۱۸۶,۲۶۰,۰۰۰	۱۸۶/۵۲
۹۷				۶۵,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۱	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۵۶,۹۹۸,۰۰۰	۱۸۶/۹۷
۹۷				۱۹,۸۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۱	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰ آمپر و با قدرت قطع ۴۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۵۷,۳۸۰,۰۰۰	۱۸۷/۰۵
۹۷				۱۹,۹۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۲	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۸۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۴۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۵۸,۵۲۸,۰۰۰	۱۸۷/۲۹
۹۷				۲۰,۳۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۱	مکانیسم موتوری کلید کامپکت تا ۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴۰ ولت DC یا AC.	عدد	۲۵,۶۶۶,۰۰۰	۱۸۷/۷۰
۹۷				۸,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۵	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۴۱,۰۲۱,۰۰۰	۱۸۷/۸۶
۹۷				۱۴,۲۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۲	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰ آمپر و با قدرت قطع ۴۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۶۲,۵۰۶,۰۰۰	۱۸۸/۰۷
۹۷				۲۱,۶۹۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۹۲۱۱	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۴۵ کیلووات.	دستگاه	۲۱۷,۳۴۸,۰۰۰	۱۸۸/۳۷
۹۷				۷۵,۳۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۱۲	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات.	دستگاه	۲۵۹,۸۸۹,۰۰۰	۱۹۰/۲۱
۹۷				۸۹,۵۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۷	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۸۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۷۲,۰۷۰,۰۰۰	۱۹۰/۵۵
۹۷				۲۴,۸۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۱۰	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۷۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۹۰,۷۳۲,۰۰۰	۱۹۱/۰۲
۹۷				۳۱,۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۸	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۸۳,۴۱۰,۰۰۰	۱۹۱/۰۶
۹۷				۲۸,۶۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۹	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۸۳,۷۹۶,۰۰۰	۱۹۱/۰۹
۹۷				۲۸,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۲	مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۲-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۳۷,۲۹۴,۰۰۰	۱۹۱/۴۲
۹۷				۱۲,۷۹۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۱۳	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۷۵ کیلووات.	دستگاه	۳۰۳,۲۴۹,۰۰۰	۱۹۱/۵۷
۹۷				۱۰۴,۰۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۳	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۱۶,۴۲۱,۰۰۰	۱۹۲/۴۰
۹۷				۳۹,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۹	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۰۱,۵۵۰,۰۰۰	۱۹۲/۶۱
۹۷				۳۴,۷۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۰۷	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۸۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۹۴,۸۹۸,۰۰۰	۱۹۲/۷۷
۹۷				۳۲,۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۰۸	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۰۸,۹۱۸,۰۰۰	۱۹۳/۱۰
۹۷				۳۷,۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۴	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۳۰,۰۰۷,۰۰۰	۱۹۳/۱۷



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۶۵۰۴			۴۴,۳۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۳	مکانیسم موتوری کلید کامپکت بالاتر از ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC .	عدد	۵۲,۹۶۵,۰۰۰	۱۹۳/۴۱
۹۷				۱۸,۰۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۷۰۱	مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۲۰-۲۴ ولت DC یا AC .	عدد	۵۲,۹۵۴,۰۰۰	۱۹۳/۵۰
۹۷				۱۸,۰۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۹۲۱۴	اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۹۰ کیلووات.	دستگاه	۴۶۸,۵۹۶,۰۰۰	۱۹۴/۴۹
۹۷				۱۵۹,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۵	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۳۴,۶۵۶,۰۰۰	۱۹۵/۴۸
۹۷				۷۹,۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۳	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۸۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۴۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۷۳,۲۷۸,۰۰۰	۱۹۵/۵۸
۹۷				۵۸,۶۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۶	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۵۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۶۴,۵۴۶,۰۰۰	۱۹۵/۹۹
۹۷				۸۹,۳۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۳۱۲	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم کشویی سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۲۵,۷۸۷,۰۰۰	۱۹۶/۶۰
۹۷				۷۶,۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۴	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۸۲,۰۵۹,۰۰۰	۱۹۶/۸۱
۹۷				۹۵,۰۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۵	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۲۸۲,۶۰۹,۰۰۰	۱۹۶/۸۲
۹۷				۹۵,۲۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۷	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۳۲۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۳۵۶,۴۰۴,۰۰۰	۱۹۶/۸۳
۹۷				۱۲۰,۰۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۶	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۳۸۳,۸۵۵,۰۰۰	۱۹۷/۲۲
۹۷				۱۲۹,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۷	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۵۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۳۹۵,۹۳۶,۰۰۰	۱۹۷/۳۰
۹۷				۱۳۳,۱۷۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۶۶۰۸	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۳۲۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۴۴۸,۳۸۶,۰۰۰	۱۹۷/۴۸
۹۷				۱۵۰,۷۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۸	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۴۷۶,۶۹۱,۰۰۰	۱۹۷/۶۲
۹۷				۱۶۰,۱۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۰۹	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۵۷۷,۳۹۶,۰۰۰	۱۹۸/۰۴
۹۷				۱۹۳,۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۰۹	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۵۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۰۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۷۷۲,۸۶۰,۰۰۰	۱۹۸/۳۸
۹۷				۲۵۹,۰۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۱۰	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۵۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۸۵۴,۶۲۳,۰۰۰	۱۹۸/۵۳
۹۷				۲۸۶,۲۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۵۱۰	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۰۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۸۸۷,۷۸۶,۰۰۰	۱۹۸/۵۹
۹۷				۲۹۷,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۶۱۱	کلید اتوماتیک هوایی قابل تنظیم کشویی، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۶۳۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۰۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱,۰۰۳,۱۴۸,۰۰۰	۱۹۸/۷۵
۹۷				۳۳۵,۷۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۲۱۲	کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰ کیلو آمپر در ۳۸۰ ولت.	عدد	۱۰۳,۹۱۸,۰۰۰	۲۱۹/۶۴
۹۷				۳۲,۵۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۲۴۱۱	کنتاکت کلید مینیاتوری.	عدد	۱,۱۸۵,۰۰۰	۲۲۰/۷۰
۹۷				۳۶۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۸۷۰۵	مقره عبوری برای پایه شینه های ارت از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین با کلیه لوازم نصب مورد نیاز.	عدد	۷۱۴,۵۰۰	۴۰۶/۷۳
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۶۴۰۷	کنتاکت نشان دهنده خطا INO+INC و DC یا AC کلید کامپکت.	عدد	۶,۸۳۰,۰۰۰	۴۴۶/۸۳
۹۷				۱,۲۴۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۱۶/۳۴

فصل ۱۵ - وسایل اندازه گیری

۹۸	۱۵۱۹۰۱	وارمتر آنالوگ جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرترسه فاز، به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر برای نصب در تابلو و اتصال به ترانس جریان ۵/XXX یا ۱/XXX آمپر و ولتاژ ۱۰۰ یا ۳۸۰ ولت .	عدد	۵۵۵,۰۰۰	۴۶/۰۵
----	--------	--	-----	---------	-------



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۱۹۰۱			۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۳	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۵۰۰,۵، ۶۰۰,۵ و ۷۵۰,۵ و ۸۰۰,۵.	عدد	۹۲۷,۵۰۰	۴۷/۳۳
۹۷				۶۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۱	فتوسل ۲۲۰ ولتی ۵۰ هرتز، برای مدارهای فرمان و روشنایی ساخت داخل.	عدد	۵۷۴,۰۰۰	۴۷/۹۳
۹۷				۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۴	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۱۰۰۰,۵، ۱۲۰۰,۵ و ۱۵۰۰,۵.	عدد	۱,۱۳۳,۰۰۰	۴۸/۲۰
۹۷				۷۶۴,۵۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۵	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۲۰۰۰,۵، ۲۵۰۰,۵ و ۳۰۰۰,۵.	عدد	۱,۷۱۵,۰۰۰	۵۱/۶۳
۹۷				۱,۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۲	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۲۵۰,۵، ۳۰۰,۵ و ۴۰۰,۵.	عدد	۹۹۱,۰۰۰	۵۳/۸۸
۹۷				۶۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۲۰۱	کلید تبدیل ولت متر چهارحالتی تابلویی ۳۸۰ ولت .	عدد	۷۵۰,۵۰۰	۵۳/۹۴
۹۷				۴۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۵۳۲۰۲	کلیدتبدیل ولت مترهفت حالتی تابلویی ۳۸۰ ولت.	عدد	۸۲۵,۰۰۰	۵۴/۹۲
۹۷				۵۳۲,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۸۰۱	وات متر آنالوگ جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتزه فاز، به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو و اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱/ XXX آمپر و ولتاژ ۱۰۰ یا ۳۸۰ ولت.	عدد	۷۹۳,۰۰۰	۵۸/۹۱
۹۷				۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۶	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۴۰۰۰,۵.	عدد	۲,۳۸۰,۰۰۰	۵۹/۸۳
۹۷				۱,۴۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۴۰۱	دستگاه اندازه گیری توان / انرژی جهت اندازه گیری نمایش کمیت های الکتریکی شامل توان اکتیو، توان راکتیو، توان ظاهری (کنتور اکتیو سه تعرفه - کنتور راکتیو سه تعرفه) ولتاژ ، جریان، فرکانس، کسینوس فی، ماکسیمتر، با ورودی جریان ۱-۵ آمپر ، مولتی رنج ۵ الی ۹۹۹۹ آمپر ، فرکانس ۴۵ الی ۶۵ هرتز با ولتاژ ورودی تا ۵۰۰ ولت بین دو فاز برای اتصال مستقیم و جهت اتصال از طریق ترانس مبدل ولتاژ PT با ولتاژ ثانویه ۱۰۰/ ... یا ۱۱۰/ ... ولت بین دو فاز و با ولتاژ اولیه قابل برنامه ریزی تا ۴۰۰ کیلو ولت با کلاس دقت (۱) و با ولتاژ تغذیه ۸۵ الی ۲۶۰ ولت AC/DC ، بدون حافظه ویژه Data Logging و بدون پورت ارتباط با کامپیوتر با نمایش دهنده LCD گرافیکی ، مجهز به باتری پشتیبان، تقویم و دارای سیستم تنظیم اتوماتیک Day Light Saving امکان کالیبراسیون نرم افزاری ، در ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلی متر یا ۹۶×۹۶ میلی متر، برای نصب در تابلو برق.	عدد	۱۶,۷۴۵,۰۰۰	۶۲/۷۳
۹۷				۱۰,۲۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۸۰۲	وات متر آنالوگ جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتزه فاز، به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر برای نصب در تابلو و اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱/ XXX آمپر و ولتاژ ۱۰۰ یا ۳۸۰ ولت .	عدد	۹۷۳,۰۰۰	۶۵/۱۹



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۱۸۰۲			۵۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۱۰۱	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل ۷۵,۵، ۱۰۰,۵، ۱۵۰,۵ و ۲۰۰,۵.	عدد	۱,۴۸۹,۰۰۰	۷۱/۹۳
۹۷				۸۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	کنتور تک فاز الکترونیکی ۱۰۰-۱۰ آمپر ۲۳۰ ولت.	عدد	۱,۷۳۹,۰۰۰	۷۷/۳۵
۹۷				۹۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۲	کنتور تک فاز الکترونیکی ۱۰۰-۵ آمپر ۲۳۰ ولت.	عدد	۱,۷۳۹,۰۰۰	۷۷/۳۵
۹۷				۹۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۶	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۲۲۰ VAC با قدرت ۳۰۰ VA	عدد	۳,۰۷۱,۰۰۰	۸۵/۳۳
۹۷				۱,۶۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۱	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۳۸۰ VAC با قدرت ۳۰۰ VA	عدد	۳,۲۷۳,۰۰۰	۸۶/۱۷
۹۷				۱,۷۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۵	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۲۴۰ VAC با قدرت ۵۰۰ VA	عدد	۴,۱۶۲,۰۰۰	۸۶/۸۰
۹۷				۲,۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	کنتور سه فاز الکترونیکی مستقیم ۱۲۰-۵ آمپر، ۳×۴۰۰/۲۳۰ ولت.	عدد	۴,۶۵۲,۰۰۰	۸۷/۱۲
۹۷				۲,۴۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۲	کنتور سه فاز الکترونیکی مستقیم ۱۰۰-۵ آمپر، ۳×۴۰۰/۲۳۰ ولت.	عدد	۴,۶۵۲,۰۰۰	۸۷/۱۲
۹۷				۲,۴۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۱	کنتور سه فاز الکترونیکی غیر مستقیم ۱۰-۱ آمپر، ۳×۴۰۰/۲۳۰ ولت.	عدد	۵,۵۵۱,۰۰۰	۸۷/۳۴
۹۷				۲,۹۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۷	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۲۲۰ VAC با قدرت ۵۰۰ VA	عدد	۴,۳۶۴,۰۰۰	۸۷/۳۷
۹۷				۲,۳۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۱	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۱۱۰ VAC با قدرت ۵۰۰ VA	عدد	۴,۳۶۴,۰۰۰	۸۷/۳۷
۹۷				۲,۳۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۲	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۳۸۰ VAC با قدرت ۵۰۰ VA	عدد	۴,۵۶۶,۰۰۰	۸۷/۹۰
۹۷				۲,۴۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۱	کسینوس فی متر دیجیتالی تکفاز یا سه فاز با بار متعادل و فرکانس ۴۵ تا ۶۵ هرتز، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا XXX / ۱۰ XXX آمپر و ترانس ولتاژ XXX / ۱۰۰ یا XXX / ۱۱۰ ولت و یا اتصال مستقیم به ۲۲۰ ولت (تکفاز) و یا ۳۸۰ ولت (سه فاز) با نشاندهنده (پس فاز ۰/۲ - ۱ - ۰/۲ پیش فاز) و به ابعاد ۱۴۴× ۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۶۰۸,۰۰۰	۸۸/۸۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۱۴۰۱			۸۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۲	کسینوس فی متر دیجیتالی تکفاز یا سه فاز با بار متعادل و فرکانس ۴۵ تا ۶۵ هرتز، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱۱/ XXX آمپر و ترانس ولتاژ ۱۰۰/ XXX یا ۱۱۰/ XXX ولت و یا اتصال مستقیم به ۲۲۰ ولت (تکفاز) و یا ۳۸۰ ولت (سه فاز) با نشاندهنده (پس فاز ۰/۲ - ۱ - ۰/۲ پیش فاز) و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۶۰۸,۰۰۰	۸۸/۸۴
۹۷				۸۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۳	کسینوس فی متر دیجیتالی تکفاز یا سه فاز با بار متعادل و فرکانس ۴۵ تا ۶۵ هرتز، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱۱/ XXX آمپر و ترانس ولتاژ ۱۰۰/ XXX یا ۱۱۰/ XXX ولت و یا اتصال مستقیم به ۲۲۰ ولت (تکفاز) و یا ۳۸۰ ولت (سه فاز) با نشاندهنده (پس فاز ۰/۲ - ۱ - ۰/۲ پیش فاز) و به ابعاد ۹۶×۴۸ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۶۰۸,۰۰۰	۸۸/۸۴
۹۷				۸۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۲	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۱۱۰ VAC با قدرت ۱۰۰۰ VA	عدد	۷,۱۵۶,۰۰۰	۹۰/۷۷
۹۷				۳,۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۳	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۳۸۰ VAC با قدرت ۱۰۰۰ VA	عدد	۷,۵۱۹,۰۰۰	۹۱/۱۷
۹۷				۳,۹۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۶	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۲۴ VAC با قدرت ۱۰۰۰ VA	عدد	۷,۶۸۱,۰۰۰	۹۱/۳۵
۹۷				۴,۰۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۸	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۲۲۰ VAC با قدرت ۱۰۰۰ VA	عدد	۷,۸۸۳,۰۰۰	۹۱/۵۶
۹۷				۴,۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۳	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۱۱۰ VAC با قدرت ۲۰۰۰ VA	عدد	۱۱,۳۴۷,۰۰۰	۹۲/۰۹
۹۷				۵,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۱	آمپر متر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱۱/ XXX آمپر و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۲	آمپر متر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱۱/ XXX آمپر و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۳	آمپر متر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان ۵/ XXX یا ۱۱/ XXX آمپر و به ابعاد ۹۶×۴۸ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۲۰۱	آمپر متر دیجیتالی جریان مستقیم با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به مقاومت شنت با ولتاژ خروجی ۷۵ یا ۱۰۰ میلی ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۲	آمپر متر دیجیتالی جریان مستقیم با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به مقاومت شنت با ولتاژ خروجی ۷۵ یا ۱۰۰ میلی ولت و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۳	آمپر متر دیجیتالی جریان مستقیم با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به مقاومت شنت با ولتاژ خروجی ۷۵ یا ۱۰۰ میلی ولت و به ابعاد ۹۶×۴۸ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۱	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ ۱۰۰/XXX یا ۱۱۰/XXX ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۲	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ ۱۰۰/XXX یا ۱۱۰/XXX ولت و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۳۰۳	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ ۱۰۰/XXX یا ۱۱۰/XXX ولت و به ابعاد ۹۶×۴۸ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۱	فرکانس متر دیجیتالی برای اندازه گیری فرکانس از ۱۰ هرتز تا ۹۰ هرتز، با ولتاژهای اسمی ۱۰۰، ۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت و نمایش دهنده با یک رقم بعد از اعشار و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۲	فرکانس متر دیجیتالی برای اندازه گیری فرکانس از ۱۰ هرتز تا ۹۰ هرتز، با ولتاژهای اسمی ۱۰۰، ۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت و نمایش دهنده با یک رقم بعد از اعشار و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۳	فرکانس متر دیجیتالی برای اندازه گیری فرکانس از ۱۰ هرتز تا ۹۰ هرتز، با ولتاژهای اسمی ۱۰۰، ۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت و نمایش دهنده با یک رقم بعد از اعشار و به ابعاد ۹۶×۴۸ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۵۵۶,۰۰۰	۹۲/۲۱
۹۷				۸۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۴	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۳۸۰ VAC با قدرت ۲۰۰۰ VA	عدد	۱۱,۷۱۱,۰۰۰	۹۲/۳۳
۹۷				۶,۰۸۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۳۰۱۰	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۲۲۰ VAC با قدرت ۴۰۰۰ VA	عدد	۱۶,۰۶۸,۰۰۰	۹۲/۶۱
۹۷				۸,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۷	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۲۴۰ VAC با قدرت ۲۰۰۰ VA	عدد	۱۲,۳۱۷,۰۰۰	۹۲/۶۹
۹۷				۶,۳۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۹	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۲۲۰ VAC با قدرت ۲۰۰۰ VA	عدد	۱۲,۵۱۹,۰۰۰	۹۲/۸۰
۹۷				۶,۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۴	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۱۱۰ VAC با قدرت ۴۰۰۰ VA	عدد	۱۷,۹۴۶,۰۰۰	۹۳/۳۶
۹۷				۹,۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۰۵	ترانس ایزوله ۳۸۰ V / ۳۸۰ VAC با قدرت ۴۰۰۰ VA	عدد	۲۰,۲۲۹,۰۰۰	۹۴/۰۹
۹۷				۱۰,۴۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۳۰۱۸	ترانس ایزوله ۲۲۰ V / ۲۴۰ VAC با قدرت ۴۰۰۰ VA	عدد	۱۹,۱۹۱,۰۰۰	۹۵/۲۰
۹۷				۹,۸۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۱	کنتور سه فاز الکترونیکی ولتاژ اولیه ۱۰-۱ آمپر، ۳×۴۱۵/۲۴۰-۳×۱۰۰/۵۷,۷ ولت.	عدد	۲۰,۱۵۶,۰۰۰	۹۶/۸۷
۹۷				۱۰,۲۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۲	کنتور سه فاز الکترونیکی ولتاژ اولیه ۱۰-۱ آمپر، ۳×۱۰۰/۵۷,۷ ولت.	عدد	۳۰,۹۴۹,۰۰۰	۹۷/۶۰
۹۷				۱۵,۶۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۶۰۶	آمپر متر آنالوگ جریان متناوب ۱۵ تا ۶۵ هرتز، برای اتصال به ترانس جریان XXX/۵ یا XXX/۱	عدد	۹۹۵,۵۰۰	۱۱۷/۵۹
۹۷				۴۵۷,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۳	ولت متر آنالوگ جریان متناوب ۱۵ تا ۶۵ هرتز برای اتصال مستقیم و به ابعاد ۹۶×۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۱,۰۴۶,۰۰۰	۱۶۷/۸۶
۹۷				۳۹۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۲	ولت متر آنالوگ جریان متناوب ۱۵ تا ۶۵ هرتز برای اتصال به ترانس ولتاژ XXX/۱۱۰ یا XXX/۱۱۰ ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو با حداکثر ولتاژ اسمی ۲۵۰ یا ۵۰۰ ولت.	عدد	۳,۱۰۰,۰۰۰	۳۷۹/۸۷
۹۷				۶۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۷۰۱	ولت متر آنالوگ جریان متناوب ۱۵ تا ۶۵ هرتز برای اتصال مستقیم و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو با حداکثر ولتاژ اسمی ۲۵۰ یا ۵۰۰ ولت.	عدد	۲,۶۶۵,۰۰۰	۳۸۹/۴۳
۹۷				۵۴۴,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۹۴/۶۰

فصل ۱۶ - وسایل فشار متوسط تابلویی



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۲۰۰۲	سلول فشار متوسط ۱۱ کیلو ولتی به ابعاد تقریبی ۲۲۰×۹۰×۹۰ سانتی متر با قدرت قطع ۲۵۰ مگا ولت آمپر، تهیه شده از ورق فولادی روغنی به ضخامت ۲ میلیمتر به انضمام نبشی، قفل، لولا و غیره با رنگ آمیزی الکترو استاتیک (پخته) بطور کامل و بدون شینه، مفره و لوازم اندازه گیری و کنترل.	دستگاه	۳۹,۷۰۸,۰۰۰	۷/۰۵
۹۷				۳۷,۰۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۲۰۰۴	سلول فشار متوسط ۳۳ کیلو ولتی به ابعاد تقریبی ۲۷۵×۱۶۵×۱۶۰ سانتی متر با قدرت قطع ۷۰۰ مگا ولت آمپر، تهیه شده از ورق فولادی روغنی به ضخامت ۲,۵ میلیمتر به انضمام نبشی، قفل، لولا و غیره با رنگ آمیزی الکترو استاتیک (پخته) بطور کامل و بدون شینه، مفره و لوازم اندازه گیری و کنترل.	دستگاه	۷۵,۴۲۵,۰۰۰	۹/۵۹
۹۷				۶۸,۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۲۰۰۳	سلول فشار متوسط ۲۰ کیلو ولتی به ابعاد تقریبی ۲۵۰×۱۱۵×۱۱۵ سانتی متر با قدرت قطع ۵۰۰ مگا ولت آمپر، تهیه شده از ورق فولادی روغنی به ضخامت ۲,۵ میلیمتر به انضمام نبشی، قفل، لولا و غیره با رنگ آمیزی الکترو استاتیک (پخته) بطور کامل و بدون شینه، مفره و لوازم اندازه گیری و کنترل.	دستگاه	۴۷,۹۵۷,۰۰۰	۱۱/۰۶
۹۷				۴۳,۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۲۰۰۱	سلول فشار متوسط ۶ کیلو ولتی به ابعاد تقریبی ۲۰۰×۸۵×۸۵ سانتی متر با قدرت قطع ۲۵۰ مگا ولت آمپر، تهیه شده از ورق فولادی روغنی به ضخامت ۲ میلیمتر به انضمام نبشی، قفل، لولا و غیره با رنگ آمیزی الکترو استاتیک (پخته) بطور کامل و بدون شینه، مفره و لوازم اندازه گیری و کنترل.	دستگاه	۳۹,۴۷۱,۰۰۰	۱۵/۰۱
۹۷				۳۴,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۵۰۱	سکسیونر سه پل غیر قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی، به طور کامل جهت نصب در سلول کامپکت.	عدد	۴۰,۲۸۶,۰۰۰	۱۸/۹۸
۹۷				۳۳,۸۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۱	سکسیونر سه پل غیر قابل قطع زیر بار ۶ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی، به طور کامل.	عدد	۱۵,۷۳۲,۰۰۰	۶۷/۷۵
۹۷				۹,۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۸۰۱	مفره اتکائی داخلی ۶ کیلو وات از صمغ مصنوعی با قدرت کشش و فشار ۱۰۰۰ کیلو گرم نیرو و ولتاژ ضربه ای ساکن ۶۵ کیلو ولت.	عدد	۶۶۶,۵۰۰	۶۹/۸۰
۹۷				۳۹۲,۵۰۰	
۹۸	۱۶۱۸۰۲	مفره اتکائی داخلی ۱۱ کیلو وات از صمغ مصنوعی با قدرت کشش و فشار ۱۰۰۰ کیلو گرم نیرو و ولتاژ ضربه ای ساکن ۸۵ کیلو ولت.	عدد	۷۵۶,۵۰۰	۷۲/۹۱
۹۷				۴۳۷,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۴	سکسیونر قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر از نوع SF۶ فیوزدار با سه عدد فیوز متوسط با فرمان قطع و وصل دستی، به طور کامل جهت نصب در سلول کامپکت.	عدد	۱۱۵,۶۱۶,۰۰۰	۷۵/۰۸
۹۷				۶۶,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۹۰۱	مفره عبوری داخلی ۱۱ کیلو ولتی با ولتاژ ضربه ای ساکن ۸۰ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری و جریان ضربه ای ۱۰ کیلو آمپر.	عدد	۱,۱۸۴,۰۰۰	۷۵/۲۷
۹۷				۶۷۵,۵۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۱۸۰۴	مقره اتکائی داخلی ۳۳ کیلو وات از صمغ مصنوعی با قدرت کشش و فشار ۱۰۰۰ کیلو گرم نیرو و ولتاژ ضربه ای ساکن ۱۷۰ کیلو ولت.	عدد	۱,۲۰۲,۰۰۰	۷۵/۴۷
۹۷				۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۳	سکسیونر سه پل غیر قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی ، به طور کامل.	عدد	۲۵,۹۰۰,۰۰۰	۷۸/۰۸
۹۷				۱۴,۵۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۱	فشنک فیوز ۶ کیلو ولتی ۱۶ آمپری.	عدد	۲,۵۲۰,۰۰۰	۷۹/۱۰
۹۷				۱,۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۲	فشنک فیوز ۶ کیلو ولتی ۲۵ آمپری.	عدد	۲,۵۲۰,۰۰۰	۷۹/۱۰
۹۷				۱,۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۳	فشنک فیوز ۶ کیلو ولتی ۴۰ آمپری.	عدد	۲,۵۲۰,۰۰۰	۷۹/۱۰
۹۷				۱,۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۹۰۲	مقره عبوری داخلی ۲۰ کیلو ولتی با ولتاژ ضربه ای ساکن ۱۲۵ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری و جریان ضربه ای ۱۰ کیلو آمپر.	عدد	۱,۵۵۴,۰۰۰	۷۹/۳۴
۹۷				۸۶۶,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۴	سکسیونر سه پل غیر قابل قطع زیر بار ۳۳ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی ، به طور کامل.	عدد	۲۸,۲۶۲,۰۰۰	۷۹/۷۲
۹۷				۱۵,۷۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۴	فشنک فیوز ۶ کیلو ولتی ۶۳ آمپری.	عدد	۲,۶۴۲,۰۰۰	۷۹/۹۷
۹۷				۱,۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۵	فشنک فیوز ۶ کیلو ولتی ۱۰۰ آمپری.	عدد	۲,۶۸۳,۰۰۰	۸۰/۳۰
۹۷				۱,۴۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۶	فشنک فیوز ۱۱ کیلو ولتی ۱۶ آمپری.	عدد	۲,۷۲۳,۰۰۰	۸۰/۵۷
۹۷				۱,۵۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۷	فشنک فیوز ۱۱ کیلو ولتی ۲۵ آمپری.	عدد	۲,۷۲۳,۰۰۰	۸۰/۵۷
۹۷				۱,۵۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۸	فشنک فیوز ۱۱ کیلو ولتی ۴۰ آمپری.	عدد	۲,۸۰۵,۰۰۰	۸۱/۰۸
۹۷				۱,۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۰۹	فشنک فیوز ۱۱ کیلو ولتی ۶۳ آمپری.	عدد	۲,۸۰۵,۰۰۰	۸۱/۰۸
۹۷				۱,۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۰	فشنک فیوز ۱۱ کیلو ولتی ۱۰۰ آمپری.	عدد	۲,۸۴۵,۰۰۰	۸۱/۲۱



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۱۱۱۰			۱,۵۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۱	فشنگ فیوز ۲۰ کیلو ولتی ۱۶ آمپری.	عدد	۳,۱۹۳,۰۰۰	۸۱/۲۱
۹۷				۱,۷۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۲	فشنگ فیوز ۲۰ کیلو ولتی ۲۵ آمپری.	عدد	۳,۱۹۳,۰۰۰	۸۱/۲۱
۹۷				۱,۷۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۳	فشنگ فیوز ۲۰ کیلو ولتی ۴۰ آمپری.	عدد	۳,۱۹۳,۰۰۰	۸۱/۲۱
۹۷				۱,۷۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۷۰۱	کات اوت فیوز ۶ کیلو ولت با پایه ۱۰۰ آمپری با المان مربوط.	سری (۳ عدد)	۶,۴۷۰,۰۰۰	۸۱/۳۳
۹۷				۳,۵۶۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۰۰۱	پایه فیوز ۶ کیلو ولتی جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۲,۸۸۶,۰۰۰	۸۱/۵۰
۹۷				۱,۵۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۴	فشنگ فیوز ۲۰ کیلو ولتی ۶۳ آمپری.	عدد	۳,۲۷۴,۰۰۰	۸۱/۵۸
۹۷				۱,۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۵	فشنگ فیوز ۲۰ کیلو ولتی ۱۰۰ آمپری.	عدد	۳,۲۷۴,۰۰۰	۸۱/۵۸
۹۷				۱,۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۶	فشنگ فیوز ۳۳ کیلو ولتی ۱۶ آمپری.	عدد	۳,۳۹۶,۰۰۰	۸۲/۱۸
۹۷				۱,۸۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۷	فشنگ فیوز ۳۳ کیلو ولتی ۲۵ آمپری.	عدد	۳,۳۹۶,۰۰۰	۸۲/۱۸
۹۷				۱,۸۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۸	فشنگ فیوز ۳۳ کیلو ولتی ۴۰ آمپری.	عدد	۳,۴۷۸,۰۰۰	۸۲/۶۶
۹۷				۱,۹۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۱۹	فشنگ فیوز ۳۳ کیلو ولتی ۶۳ آمپری.	عدد	۳,۴۷۸,۰۰۰	۸۲/۶۶
۹۷				۱,۹۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۱۲۰	فشنگ فیوز ۳۳ کیلو ولتی ۱۰۰ آمپری.	عدد	۳,۶۰۰,۰۰۰	۸۳/۲۰
۹۷				۱,۹۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۰۰۲	پایه فیوز ۱۱ کیلو ولتی جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۳,۳۷۵,۰۰۰	۸۴/۰۲
۹۷				۱,۸۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۷۰۳	کات اوت فیوز ۲۰ کیلو ولت با پایه ۱۰۰ آمپری با المان مربوط.	سری (۳ عدد)	۷,۸۲۴,۰۰۰	۸۴/۳۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۱۷۰۳			۴,۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۷۰۲	کات اوت فیوز ۱۱ کیلو ولت با پایه ۱۰۰ آمپری با المان مربوط.	سری (۳ عدد)	۷,۸۹۷,۰۰۰	۸۴/۴۲
۹۷				۴,۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۷۰۴	کات اوت فیوز ۳۳ کیلو ولت با پایه ۱۰۰ آمپری با المان مربوط.	سری (۳ عدد)	۸,۷۳۷,۰۰۰	۸۵/۳۴
۹۷				۴,۷۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۰۰۳	پایه فیوز ۲۰ کیلو ولتی جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۴,۲۹۲,۰۰۰	۸۵/۶۴
۹۷				۲,۳۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۷۰۵	کات اوت ریکلوزر ۲۰ کیلو ولت با پایه ۱۰۰ آمپری با المان مربوط.	سری (۳ عدد)	۹,۸۵۵,۰۰۰	۸۶/۸۹
۹۷				۵,۲۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۳	سکسیونر قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر از نوع SF۶ با فرمان قطع و وصل دستی، به طور کامل جهت نصب در سلول کامپکت .	عدد	۹۸,۹۵۱,۰۰۰	۸۷/۰۳
۹۷				۵۲,۹۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۱	ترانسفورماتور جریان ۶ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۵,۵ تا ۵۰,۵.	عدد	۱۳,۷۰۰,۰۰۰	۸۷/۳۳
۹۷				۷,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۳	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۱۱ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی و جرعه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۴,۶۵۱,۰۰۰	۸۷/۴۷
۹۷				۱۸,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۵	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی و جرعه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۴,۶۵۱,۰۰۰	۸۷/۴۷
۹۷				۱۸,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۰۰۴	پایه فیوز ۳۳ کیلو ولتی جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۴,۹۸۴,۰۰۰	۸۷/۵۰
۹۷				۲,۶۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۱	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۶ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی و جرعه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۴,۴۱۴,۰۰۰	۸۷/۷۷
۹۷				۱۸,۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۹۰۱	کلید اتصال زمین سه پل ۶ کیلوولتی، با جریان ضربه ای ۵۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۱,۰۵۵,۰۰۰	۸۸/۲۹
۹۷				۵,۸۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۹۰۳	کلید اتصال زمین سه پل ۲۰ کیلوولتی، با جریان ضربه ای ۵۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۱,۹۶۲,۰۰۰	۸۸/۳۱
۹۷				۶,۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۲	ترانسفورماتور جریان ۶ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۷۵,۵ تا ۳۰۰,۵	عدد	۱۵,۲۴۵,۰۰۰	۸۸/۵۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۱۲۰۲			۸,۰۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۹۰۲	کلید اتصال زمین سه پل ۱۱ کیلوولتی، با جریان ضربه ای ۵۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۱,۴۶۲,۰۰۰	۸۸/۷۰
۹۷				۶,۰۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۶۰۱	برق گیر فشار متوسط از نوع سیلیکونی ۶ کیلو ولت و ۱۰ کیلو آمپر.	سری (۳ عدد)	۱۴,۴۳۲,۰۰۰	۸۸/۷۰
۹۷				۷,۶۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۴	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۱۱ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر ، فیوزدار ، بدون فشنگ فیوز با فرمان قطع و وصل دستی و جرقه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۹,۰۰۹,۰۰۰	۸۸/۷۹
۹۷				۲۰,۶۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۶	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر ، فیوزدار ، بدون فشنگ فیوز با فرمان قطع و وصل دستی و جرقه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۹,۰۰۹,۰۰۰	۸۸/۷۹
۹۷				۲۰,۶۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۶۰۲	برق گیر فشار متوسط از نوع سیلیکونی ۱۱ کیلو ولت و ۱۰ کیلو آمپر.	سری (۳ عدد)	۱۴,۷۲۴,۰۰۰	۸۸/۸۹
۹۷				۷,۷۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۲	سکسیونر سه پل قابل قطع زیر بار ۶ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر ، فیوزدار ، بدون فشنگ فیوز با فرمان قطع و وصل دستی و جرقه گیر، به طور کامل.	عدد	۳۸,۷۷۱,۰۰۰	۸۹/۰۷
۹۷				۲۰,۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۳	ترانسفورماتور جریان ۶ کیلو ولتی با نسبت تبدیل ۴۰۰,۵ تا ۶۰۰,۵.	عدد	۱۶,۶۵۰,۰۰۰	۸۹/۴۴
۹۷				۸,۷۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۹۰۴	کلید اتصال زمین سه پل ۳۳ کیلوولتی، با جریان ضربه ای ۵۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۳,۹۹۸,۰۰۰	۸۹/۹۳
۹۷				۷,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۵	دژنکتور SF۶ و ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۸۵,۹۵۹,۰۰۰	۹۰/۶۳
۹۷				۹۷,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۴	ترانسفورماتور جریان ۱۱ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۵,۵ تا ۵۰,۵	عدد	۱۹,۲۲۶,۰۰۰	۹۰/۸۰
۹۷				۱۰,۰۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۱	ترانسفورماتور ولتاژ تک پل ۶ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۶۰۰ ولت.	عدد	۱۹,۴۷۰,۰۰۰	۹۰/۹۱
۹۷				۱۰,۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۸	ترانسفورماتور جریان ۲۰ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۷۵,۵ تا ۳۰۰,۵.	عدد	۲۰,۷۸۹,۰۰۰	۹۰/۹۷
۹۷				۱۰,۸۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۷	ترانسفورماتور جریان ۲۰ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۵,۵ تا ۵۰,۵	عدد	۲۱,۰۳۳,۰۰۰	۹۱/۰۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۶۱۲۰۷			۱۱,۰۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۹	ترانسفورماتور جریان ۲۰ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۴۰۰,۵ تا ۶۰۰,۵	عدد	۲۱,۳۰۱,۰۰۰	۹۱/۱۷
۹۷				۱۱,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۵	ترانسفورماتور ولتاژ تک پل ۲۰ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۲۰۰۰۰ ولت.	عدد	۲۱,۳۰۱,۰۰۰	۹۱/۱۷
۹۷				۱۱,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۵	ترانسفورماتور جریان ۱۱ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۷۵,۵ تا ۳۰۰,۵	عدد	۲۰,۲۸۰,۰۰۰	۹۱/۲۶
۹۷				۱۰,۶۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۳	ترانسفورماتور ولتاژ تک پل ۱۱ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۱۱۰۰۰ ولت.	عدد	۲۰,۶۹۰,۰۰۰	۹۱/۴۳
۹۷				۱۰,۸۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۲	ترانسفورماتور ولتاژ دو پل ۶ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۶۰۰۰ ولت.	عدد	۲۰,۹۳۴,۰۰۰	۹۱/۵۲
۹۷				۱۰,۹۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۱۱	ترانسفورماتور جریان ۳۳ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۷۵,۵ تا ۳۰۰,۵.	عدد	۲۲,۲۵۲,۰۰۰	۹۱/۵۴
۹۷				۱۱,۶۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۱۰	ترانسفورماتور جریان ۳۳ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۵۰,۵ تا ۵۰,۵	عدد	۲۲,۷۴۰,۰۰۰	۹۱/۷۲
۹۷				۱۱,۸۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۱۲	ترانسفورماتور جریان ۳۳ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۴۰۰,۵ تا ۶۰۰,۵.	عدد	۲۲,۹۱۱,۰۰۰	۹۱/۷۷
۹۷				۱۱,۹۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۶	ترانسفورماتور ولتاژ دو پل ۲۰ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۲۰۰۰۰ ولت.	عدد	۲۲,۹۸۴,۰۰۰	۹۱/۸۰
۹۷				۱۱,۹۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۶۰۳	برق گیر فشار متوسط از نوع سیلیکونی ۲۰ کیلو ولت و ۱۰ کیلو آمپر.	سری (۳ عدد)	۲۰,۵۷۸,۰۰۰	۹۱/۹۲
۹۷				۱۰,۷۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۶۰۴	برق گیر فشار متوسط از نوع سیلیکونی ۳۳ کیلو ولت و ۱۰ کیلو آمپر.	سری (۳ عدد)	۲۰,۵۷۸,۰۰۰	۹۱/۹۲
۹۷				۱۰,۷۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۲۰۶	ترانسفورماتور جریان ۱۱ کیلو ولتی بانسبت تبدیل ۴۰۰,۵ تا ۶۰۰,۵.	عدد	۲۲,۳۴۸,۰۰۰	۹۲/۰۴
۹۷				۱۱,۶۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۴	ترانسفورماتور ولتاژ دو پل ۱۱ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۱۱۰۰۰ ولت.	عدد	۲۲,۷۶۳,۰۰۰	۹۲/۱۷
۹۷				۱۱,۸۴۵,۰۰۰	



فرماگمارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۰۱۰۲	دژنکتور کم روغن ۱۱ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۲۵ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۵۵,۶۱۹,۰۰۰	۹۳/۲۹
۹۷				۸۰,۵۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۷	ترانسفور ماتور ولتاژ تک پل ۳۳ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۳۳۰۰۰ ولت.	عدد	۲۸,۵۹۴,۰۰۰	۹۳/۳۵
۹۷				۱۴,۷۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۱	رله پریمر جهت نصب روی دژنکتور با جریان نامی ۲۰ تا ۸۰ آمپر به طور کامل.	عدد	۱۵,۱۶۱,۰۰۰	۹۳/۷۷
۹۷				۷,۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۳۰۸	ترانسفور ماتور ولتاژ دو پل ۳۳ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۰۰/۳۳۰۰۰ ولت.	عدد	۳۲,۳۹۹,۰۰۰	۹۴/۱۱
۹۷				۱۶,۶۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۲	رله پریمر جهت نصب روی دژنکتور با جریان نامی ۱۰۰ تا ۱۵۰ آمپر به طور کامل.	عدد	۱۶,۳۸۳,۰۰۰	۹۴/۲۲
۹۷				۸,۴۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۳	رله پریمر جهت نصب روی دژنکتور با جریان نامی ۲۰۰ تا ۴۰۰ آمپر به طور کامل.	عدد	۱۸,۰۴۹,۰۰۰	۹۴/۵۷
۹۷				۹,۲۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۶۱۴۰۱	رله ثانویه جهت اتصال به ترانسفورماتور جریان.	عدد	۳۴,۱۹۶,۰۰۰	۹۴/۷۶
۹۷				۱۷,۵۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۱	دژنکتور کم روغن ۶ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۲۵ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۱۴۰,۲۳۲,۰۰۰	۱۰۵/۸۱
۹۷				۶۸,۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۲	دژنکتور SF۶ و ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل جهت نصب در سلول کامپکت.	عدد	۲۰۴,۱۳۹,۰۰۰	۱۰۹/۲۷
۹۷				۹۷,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۲	سکسیونر سه پل غیر قابل قطع زیر بار ۱۱ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان ضربه ای ۴۰ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی ، به طور کامل.	عدد	۲۵,۹۸۹,۰۰۰	۱۰۹/۸۴
۹۷				۱۲,۳۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۷	دژنکتور خلاء ، ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۲۲۹,۵۹۱,۰۰۰	۱۱۰/۲۲
۹۷				۱۰۹,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۳	دژنکتور خلاء ، ۲۰ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل جهت نصب در سلول کامپکت.	عدد	۲۲۹,۵۹۱,۰۰۰	۱۱۰/۲۲
۹۷				۱۰۹,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۶	دژنکتور SF۶ و ۳۳ کیلو ولتی ۶۳۰ آمپری با جریان نامی قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر با فرمان قطع و وصل دستی به طور کامل.	عدد	۲۶۶,۸۶۰,۰۰۰	۱۱۸/۸۵
۹۷				۱۲۱,۹۳۶,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۱۸۰۳	مقره اتکائی داخلی ۲۰ کیلو وات از صمغ مصنوعی با قدرت کشش و فشار ۱۰۰۰ کیلو گرم نیرو و ولتاژ ضربه ای ساکن ۱۲۵ کیلو ولت.	عدد	۳,۱۵۳,۰۰۰	۳۹۳/۰۴
۹۷				۶۳۹,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۶/۷۴					
فصل ۱۷ - مولدهای برق					
۹۸	۱۷۰۲۰۱	مولد برق با قدرت نامی ۲۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱,۰۱۷,۳۴۰,۰۰۰	۱۰۸/۳۰
۹۷				۴۸۸,۴۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۲	مولد برق با قدرت نامی ۳۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱,۰۸۳,۶۷۰,۰۰۰	۱۰۸/۹۸
۹۷				۵۱۸,۵۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۱	مولد برق با قدرت نامی ۲۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۹۱۰,۵۶۹,۰۰۰	۱۰۹/۷۳
۹۷				۴۳۴,۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۲	مولد برق با قدرت نامی ۳۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱,۰۲۱,۱۱۹,۰۰۰	۱۱۰/۷۹
۹۷				۴۸۴,۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۳	مولد برق با قدرت نامی ۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱,۴۶۹,۳۳۴,۰۰۰	۱۱۰/۸۵
۹۷				۶۹۶,۸۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۳	مولد برق با قدرت نامی ۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱,۳۷۰,۷۹۳,۰۰۰	۱۱۱/۲۱
۹۷				۶۴۸,۹۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۷	مولد برق با قدرت نامی ۵۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۷,۵۶۱,۱۳۱,۰۰۰	۱۱۲/۷۱
۹۷				۳,۵۵۴,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۸	مولد برق با قدرت نامی ۵۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۷,۷۸۲,۲۳۱,۰۰۰	۱۱۲/۹۱
۹۷				۳,۶۵۵,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۷	مولد برق با قدرت نامی ۵۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۷,۳۰۵,۱۴۵,۰۰۰	۱۱۳/۱۵
۹۷				۳,۴۲۷,۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۸	مولد برق با قدرت نامی ۵۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۷,۴۱۵,۶۹۵,۰۰۰	۱۱۳/۲۵
۹۷				۳,۴۷۷,۴۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۴	مولد برق با قدرت نامی ۸۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۲,۰۴۴,۱۹۴,۰۰۰	۱۱۳/۳۵
۹۷				۹۵۸,۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۹	مولد برق با قدرت نامی ۶۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۸,۴۴۵,۵۳۱,۰۰۰	۱۱۳/۴۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۲۱۹			۳,۹۵۶,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۲۱	مولدبرق با قدرت نامی ۸۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱۰,۵۱۲,۶۰۵,۰۰۰	۱۱۳/۶۴
۹۷				۴,۹۲۰,۵۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۲۰	مولدبرق با قدرت نامی ۷۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۹,۵۸۸,۴۱۰,۰۰۰	۱۱۳/۶۵
۹۷				۴,۴۸۷,۸۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۴	مولدبرق با قدرت نامی ۸۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱,۹۲۳,۵۴۳,۰۰۰	۱۱۳/۶۶
۹۷				۹۰۰,۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۲۲	مولدبرق با قدرت نامی ۹۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱۱,۷۷۳,۰۰۳,۰۰۰	۱۱۳/۷۵
۹۷				۵,۵۰۷,۵۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۹	مولدبرق با قدرت نامی ۶۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۸,۰۷۸,۹۹۵,۰۰۰	۱۱۳/۷۸
۹۷				۳,۷۷۸,۹۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۰	مولدبرق با قدرت نامی ۲۲۵ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۴,۴۳۷,۱۴۵,۰۰۰	۱۱۳/۸۵
۹۷				۲,۰۷۴,۸۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۲۰	مولدبرق با قدرت نامی ۷۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۹,۱۷۵,۰۳۵,۰۰۰	۱۱۳/۹۶
۹۷				۴,۲۸۸,۱۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۲۱	مولدبرق با قدرت نامی ۸۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱۰,۱۴۱,۱۶۰,۰۰۰	۱۱۳/۹۸
۹۷				۴,۷۳۹,۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۲۳	مولدبرق با قدرت نامی ۱۰۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱۲,۳۲۵,۷۵۳,۰۰۰	۱۱۴/۰۳
۹۷				۵,۷۵۸,۸۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۲۲	مولدبرق با قدرت نامی ۹۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۱۱,۲۸۶,۴۵۵,۰۰۰	۱۱۴/۰۶
۹۷				۵,۲۷۲,۳۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۱	مولدبرق با قدرت نامی ۲۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۴,۶۱۴,۰۲۵,۰۰۰	۱۱۴/۰۸
۹۷				۲,۱۵۵,۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۰	مولدبرق با قدرت نامی ۲۲۵ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۴,۲۲۰,۶۶۰,۰۰۰	۱۱۴/۱۳
۹۷				۱,۹۷۱,۰۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۱	مولدبرق با قدرت نامی ۲۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۴,۳۷۵,۴۳۰,۰۰۰	۱۱۴/۳۳
۹۷				۲,۰۴۱,۳۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۲	مولدبرق با قدرت نامی ۲۷۵ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۴,۸۳۵,۱۲۵,۰۰۰	۱۱۴/۳۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۲۱۲			۲,۲۵۵,۷۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۳	مولدبرق با قدرت نامی ۳۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۴,۸۷۲,۷۱۲,۰۰۰	۱۱۴/۳۹
۹۷				۲,۲۷۲,۸۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۲	مولدبرق با قدرت نامی ۲۷۵ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۴,۵۰۸,۰۹۰,۰۰۰	۱۱۴/۵۰
۹۷				۲,۱۰۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۳	مولدبرق با قدرت نامی ۳۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۴,۵۹۶,۵۳۰,۰۰۰	۱۱۴/۶۰
۹۷				۲,۱۴۱,۸۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۲۳	مولدبرق با قدرت نامی ۱۰۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۱۲,۶۲۸,۱۹۸,۰۰۰	۱۱۴/۶۲
۹۷				۵,۸۸۳,۸۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۵	مولدبرق با قدرت نامی ۱۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۲,۷۷۳,۸۲۴,۰۰۰	۱۱۵/۰۶
۹۷				۱,۲۸۹,۷۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۶	مولدبرق با قدرت نامی ۱۲۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۲,۸۹۵,۴۲۹,۰۰۰	۱۱۵/۲۶
۹۷				۱,۳۴۵,۰۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۵	مولدبرق با قدرت نامی ۱۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۲,۶۳۱,۰۶۳,۰۰۰	۱۱۵/۳۳
۹۷				۱,۲۲۱,۸۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۶	مولدبرق با قدرت نامی ۱۲۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۲,۷۴۵,۴۸۲,۰۰۰	۱۱۵/۵۲
۹۷				۱,۲۷۳,۸۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۴	مولدبرق با قدرت نامی ۳۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۶,۳۸۲,۸۲۵,۰۰۰	۱۱۵/۶۹
۹۷				۲,۹۵۹,۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۴	مولدبرق با قدرت نامی ۳۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۶,۰۳۳,۶۸۰,۰۰۰	۱۱۵/۸۶
۹۷				۲,۷۹۵,۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۷	مولدبرق با قدرت نامی ۱۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۳,۳۲۶,۵۷۴,۰۰۰	۱۱۵/۸۶
۹۷				۱,۵۴۱,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۵	مولدبرق با قدرت نامی ۴۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۶,۷۸۰,۸۰۵,۰۰۰	۱۱۵/۹۴
۹۷				۳,۱۴۰,۱۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۱۶	مولدبرق با قدرت نامی ۴۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۶,۹۳۷,۳۷۰,۰۰۰	۱۱۶/۰۰
۹۷				۳,۲۱۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۷	مولدبرق با قدرت نامی ۱۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۳,۱۳۹,۵۹۳,۰۰۰	۱۱۶/۰۷



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۱۰۷			۱,۴۵۲,۹۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۵	مولدبرق با قدرت نامی ۴۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۶,۴۰۹,۵۵۰,۰۰۰	۱۱۶/۱۰
۹۷				۲,۹۶۵,۹۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۶	مولدبرق با قدرت نامی ۴۵۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۶,۵۴۴,۰۰۵,۰۰۰	۱۱۶/۱۵
۹۷				۳,۰۲۷,۴۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۸	مولدبرق با قدرت نامی ۱۷۵ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۳,۵۹۲,۸۷۸,۰۰۰	۱۱۶/۱۶
۹۷				۱,۶۶۲,۰۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۸	مولدبرق با قدرت نامی ۱۷۵ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۳,۳۹۳,۸۵۸,۰۰۰	۱۱۶/۳۶
۹۷				۱,۵۶۸,۵۷۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۹	مولدبرق با قدرت نامی ۲۰۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری.	دستگاه	۳,۹۶۷,۷۶۴,۰۰۰	۱۱۶/۵۲
۹۷				۱,۸۳۲,۴۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۹	مولدبرق با قدرت نامی ۲۰۰ KVA مناسب برای کار داریم.	دستگاه	۳,۷۸۰,۷۸۳,۰۰۰	۱۱۶/۷۳
۹۷				۱,۷۴۴,۴۴۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۱۴/۰۶

فصل ۱۸ - خازنهای صنعتی و منابع تغذیه جریان مستقیم

۹۸	۱۸۰۳۰۱	خازن صنعتی سه فاز از نوع گازی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵ کیلووار.	دستگاه	۴,۲۰۳,۰۰۰	-۳۰/۲۵
۹۷				۶,۰۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۱	رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۶ پله.	دستگاه	۹,۶۵۴,۰۰۰	۳۴/۹۰
۹۷				۷,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۲	رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۱۲ پله.	دستگاه	۱۵,۱۴۸,۰۰۰	۴۱/۷۰
۹۷				۱۰,۶۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۶	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۰ کیلووار.	دستگاه	۷,۱۳۰,۰۰۰	۶۲/۰۴
۹۷				۴,۴۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۷	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار.	دستگاه	۸,۲۴۹,۰۰۰	۶۲/۴۱
۹۷				۵,۰۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۸	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۳۰ کیلووار.	دستگاه	۱۰,۱۰۴,۰۰۰	۶۵/۳۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۸۰۱۰۸			۶,۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۰	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵۰ کیلووار.	دستگاه	۱۴,۶۶۸,۰۰۰	۶۶/۳۹
۹۷				۸,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۹	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۴۰ کیلووار.	دستگاه	۱۲,۵۱۲,۰۰۰	۷۱/۱۳
۹۷				۷,۳۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۳	خازن صنعتی سه فاز از نوع گازی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار.	دستگاه	۸,۰۹۱,۰۰۰	۸۵/۱۴
۹۷				۴,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۲	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۷,۵ کیلووار.	دستگاه	۳,۹۴۲,۰۰۰	۸۵/۶۸
۹۷				۲,۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۱	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵ کیلووار.	دستگاه	۳,۳۷۷,۰۰۰	۸۸/۷۶
۹۷				۱,۷۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۴	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۲,۵ کیلووار.	دستگاه	۴,۸۵۸,۰۰۰	۹۰/۵۸
۹۷				۲,۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۳	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۰ کیلووار.	دستگاه	۴,۳۹۲,۰۰۰	۹۱/۰۳
۹۷				۲,۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۲	خازن صنعتی سه فاز از نوع گازی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۲,۵ کیلووار.	دستگاه	۴,۷۶۸,۰۰۰	۹۲/۰۲
۹۷				۲,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۵	خازن صنعتی سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۵ کیلووار.	دستگاه	۵,۷۴۸,۰۰۰	۹۲/۳۰
۹۷				۲,۹۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۴	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار.	دستگاه	۲۹,۵۶۱,۰۰۰	۹۸/۰۳
۹۷				۱۴,۹۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۷	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵۰ کیلووار.	دستگاه	۴۴,۸۵۴,۰۰۰	۹۹/۱۳
۹۷				۲۲,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۶	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۴۰ کیلووار.	دستگاه	۴۰,۲۶۸,۰۰۰	۱۰۰/۱۶
۹۷				۲۰,۱۱۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۲۰۱	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۰ کیلووار.	دستگاه	۲۰,۵۲۳,۰۰۰	۱۰۰/۵۱
۹۷				۱۰,۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۵	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۳۰ کیلووار.	دستگاه	۳۴,۴۸۷,۰۰۰	۱۰۱/۱۹
۹۷				۱۷,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۳	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۰ کیلووار.	دستگاه	۲۷,۶۷۴,۰۰۰	۱۰۱/۹۵
۹۷				۱۳,۷۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۲	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۵ کیلووار.	دستگاه	۲۴,۵۹۸,۰۰۰	۱۰۵/۴۱
۹۷				۱۱,۹۷۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۷۷/۵۳					
فصل ۱۹ - ترانسفورماتورهای فشار متوسط					
۹۸	۱۹۰۳۱۹	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی تک فاز ۲۳۱ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲۳,۴۵۱,۰۰۰	۹۳/۳۵
۹۷				۶۳,۸۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۲۰	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی تک فاز ۲۳۱ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳۲,۲۹۵,۰۰۰	۹۵/۸۹
۹۷				۶۷,۵۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۲۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی تک فاز ۲۳۱ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴۸,۳۰۴,۰۰۰	۹۹/۸۴
۹۷				۷۴,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۸	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر، و با رله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۲,۶۱۷,۳۶۲,۰۰۰	۱۱۷/۰۰
۹۷				۱,۲۰۶,۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴۶,۸۱۳,۰۰۰	۱۱۷/۷۵
۹۷				۶۷,۴۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، به قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۸۱,۷۷۵,۰۰۰	۱۲۱/۶۳
۹۷				۸۲,۰۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۱۸۱,۷۷۵,۰۰۰	۱۲۱/۶۳
۹۷				۸۲,۰۱۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۳۰۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۰۴,۸۶۸,۰۰۰	۱۲۳/۵۷
۹۷				۹۱,۶۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۰۴,۸۶۸,۰۰۰	۱۲۳/۵۷
۹۷				۹۱,۶۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۴۳,۲۵۲,۰۰۰	۱۲۵/۹۸
۹۷				۱۰۷,۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۷۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۴۳,۲۵۲,۰۰۰	۱۲۵/۹۸
۹۷				۱۰۷,۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۵۱,۸۷۰,۰۰۰	۱۲۶/۳۹
۹۷				۱۱۱,۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۵۱,۸۷۰,۰۰۰	۱۲۶/۳۹
۹۷				۱۱۱,۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۶	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳۹۲,۱۴۹,۰۰۰	۱۲۷/۳۵
۹۷				۱۷۲,۴۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۶	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۳۹۲,۱۴۹,۰۰۰	۱۲۷/۳۵
۹۷				۱۷۲,۴۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۷	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۲۴,۲۶۶,۰۰۰	۱۲۸/۲۴
۹۷				۱۸۵,۸۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۷	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۴۲۴,۲۶۶,۰۰۰	۱۲۸/۲۴
۹۷				۱۸۵,۸۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۹۴,۵۶۵,۰۰۰	۱۲۸/۲۷
۹۷				۱۲۹,۰۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۹۴,۵۶۵,۰۰۰	۱۲۸/۲۷
۹۷				۱۲۹,۰۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۷	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۳۱,۴۸۰,۰۰۰	۱۲۸/۴۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۰۳۰۷			۱۸۸,۸۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۶	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۴۳۱,۴۸۰,۰۰۰	۱۲۸/۴۶
۹۷				۱۸۸,۸۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳۱۸,۳۸۹,۰۰۰	۱۲۹/۰۶
۹۷				۱۳۸,۹۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۳۱۸,۳۸۹,۰۰۰	۱۲۹/۰۶
۹۷				۱۳۸,۹۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۲۰,۲۹۰,۰۰۰	۱۲۹/۳۰
۹۷				۹۶,۰۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۷۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۲۰,۲۹۰,۰۰۰	۱۲۹/۳۰
۹۷				۹۶,۰۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳۲۸,۵۱۳,۰۰۰	۱۲۹/۳۷
۹۷				۱۴۳,۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۳۲۸,۵۱۳,۰۰۰	۱۲۹/۳۷
۹۷				۱۴۳,۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۸	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۹۵,۴۰۸,۰۰۰	۱۲۹/۸۲
۹۷				۲۱۵,۵۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۸	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۴۹۵,۴۰۸,۰۰۰	۱۲۹/۸۲
۹۷				۲۱۵,۵۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۸	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۹۹,۱۵۷,۰۰۰	۱۲۹/۹۴
۹۷				۲۱۷,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۷	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۴۹۹,۱۵۷,۰۰۰	۱۲۹/۹۴
۹۷				۲۱۷,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳۴۸,۴۰۱,۰۰۰	۱۲۹/۹۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۰۳۰۵			۱۵۱,۴۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۳۴۸,۴۰۱,۰۰۰	۱۲۹/۹۸
۹۷				۱۵۱,۴۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۹	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۹۳,۲۷۸,۰۰۰	۱۳۰/۳۷
۹۷				۲۵۷,۵۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۹	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۵۹۳,۲۷۸,۰۰۰	۱۳۰/۳۷
۹۷				۲۵۷,۵۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۶	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳۸۳,۵۳۳,۰۰۰	۱۳۰/۸۴
۹۷				۱۶۶,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۳۸۳,۵۳۳,۰۰۰	۱۳۰/۸۴
۹۷				۱۶۶,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۰	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۸۸,۷۰۸,۰۰۰	۱۳۰/۸۵
۹۷				۲۹۸,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۰	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱/۴۰۰/۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۶۸۸,۷۰۸,۰۰۰	۱۳۰/۸۵
۹۷				۲۹۸,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۹	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۵۸۳,۴۰۹,۰۰۰	۱۳۱/۳۱
۹۷				۲۵۲,۲۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۸	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۵۸۳,۴۰۹,۰۰۰	۱۳۱/۳۱
۹۷				۲۵۲,۲۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۲	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۴۱,۰۳۰,۰۰۰	۱۳۱/۹۴
۹۷				۲۷۶,۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۰	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۷۱۶,۵۱۴,۰۰۰	۱۳۱/۹۷
۹۷				۳۰۸,۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۰۹	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱/۴۰۰/۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۷۱۶,۴۴۴,۰۰۰	۱۳۱/۹۹
۹۷				۳۰۸,۸۱۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۵۰۳	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۶۷,۷۷۷,۰۰۰	۱۳۲/۲۵
۹۷				۲۸۷,۵۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، به قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۸۳۳,۸۳۲,۰۰۰	۱۳۲/۲۸
۹۷				۳۵۸,۹۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر، وبارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۸۳۳,۸۳۲,۰۰۰	۱۳۲/۲۸
۹۷				۳۵۸,۹۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۵	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷۷۰,۴۴۸,۰۰۰	۱۳۲/۴۳
۹۷				۳۳۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۶	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸۷۶,۶۹۵,۰۰۰	۱۳۲/۶۶
۹۷				۳۷۶,۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۴	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷۳۵,۸۸۴,۰۰۰	۱۳۲/۹۲
۹۷				۳۱۵,۹۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۱۰	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۹۱۱,۶۸۸,۰۰۰	۱۳۳/۰۰
۹۷				۳۹۱,۲۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر، وبارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۹۱۱,۳۹۴,۰۰۰	۱۳۳/۰۴
۹۷				۳۹۱,۰۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، به قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۹۸۳,۲۶۸,۰۰۰	۱۳۳/۲۶
۹۷				۴۲۱,۵۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر، وبارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۹۸۳,۲۶۸,۰۰۰	۱۳۳/۲۶
۹۷				۴۲۱,۵۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۱۴۸,۸۶۳,۰۰۰	۱۳۳/۴۹
۹۷				۴۹۲,۰۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر، وبارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۱۴۸,۸۶۳,۰۰۰	۱۳۳/۴۹
۹۷				۴۹۲,۰۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۱	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۴۵,۰۷۶,۰۰۰	۱۳۳/۶۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۹۰۵۰۱			۲۳۳,۳۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۰۷۲,۱۳۳,۰۰۰	۱۳۳/۹۴
۹۷				۴۵۸,۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۱۱	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۰۷۲,۱۳۳,۰۰۰	۱۳۳/۹۴
۹۷				۴۵۸,۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۷	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱,۱۰۶,۷۹۹,۰۰۰	۱۳۴/۱۰
۹۷				۴۷۲,۷۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۲۰۸,۲۷۹,۰۰۰	۱۳۴/۴۸
۹۷				۵۱۵,۲۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۱۲	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۲۰۸,۲۷۹,۰۰۰	۱۳۴/۴۸
۹۷				۵۱۵,۲۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۳۷۶,۵۴۹,۰۰۰	۱۳۴/۵۰
۹۷				۵۸۶,۹۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۳۷۶,۵۴۹,۰۰۰	۱۳۴/۵۰
۹۷				۵۸۶,۹۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۴۳۷,۱۵۶,۰۰۰	۱۳۴/۸۴
۹۷				۶۱۱,۹۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۱۳	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۴۳۷,۱۵۶,۰۰۰	۱۳۴/۸۴
۹۷				۶۱۱,۹۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۸	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱,۳۱۴,۶۶۲,۰۰۰	۱۳۴/۸۹
۹۷				۵۵۹,۶۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۰۹	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱,۵۲۸,۶۲۳,۰۰۰	۱۳۵/۱۶
۹۷				۶۵۰,۰۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۶۰۷,۷۸۹,۰۰۰	۱۳۵/۳۶
۹۷				۶۸۳,۱۱۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۴۱۴	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۶۰۷,۷۸۹,۰۰۰	۱۳۵/۳۶
۹۷				۶۸۳,۱۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۱۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب در داخل ساختمان، سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰ ولت ۵۰ هرتز، به قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۷۰۰,۶۴۸,۰۰۰	۱۳۵/۴۸
۹۷				۷۲۲,۱۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۱۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد، سه فاز، ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۱۱۰۰ ولت، ۵۰ هرتز با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۱,۷۰۰,۶۴۸,۰۰۰	۱۳۵/۴۸
۹۷				۷۲۲,۱۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۱۰	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱,۷۷۵,۴۴۶,۰۰۰	۱۳۵/۷۹
۹۷				۷۵۲,۹۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۴۱۵	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۲,۰۴۴,۰۶۹,۰۰۰	۱۳۶/۲۳
۹۷				۸۶۵,۲۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۶	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۲,۰۴۳,۴۹۸,۰۰۰	۱۳۶/۲۹
۹۷				۸۶۴,۸۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۶۰۱	رله حفاظت ترانسفورماتور، نوع بوخ هولتز.	عدد	۱۶,۲۷۹,۰۰۰	۱۳۶/۳۳
۹۷				۶,۸۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۱۱	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲,۱۳۵,۱۲۱,۰۰۰	۱۳۶/۳۹
۹۷				۹۰۳,۱۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۱۷	ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر، و بارله حفاظتی بوخ هولتز.	دستگاه	۲,۳۹۰,۳۳۳,۰۰۰	۱۳۶/۷۸
۹۷				۱,۰۰۹,۴۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۱۲	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲,۵۶۹,۸۴۵,۰۰۰	۱۳۶/۹۶
۹۷				۱,۰۸۴,۵۰۲,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۵۱۳	ترانسفورماتور فشار متوسط خشک سه فاز ۲۳۱ / ۴۰۰ / ۲۰۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب در داخل ساختمان به قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲,۹۹۴,۰۱۸,۰۰۰	۱۳۷/۳۵
۹۷				۱,۲۶۱,۴۱۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۲۹/۷۸					
فصل ۲۰ - وسایل شبکه					
۹۸	۲۰۳۲۰۴	سیم لخت مسی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع، برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۳۹۰,۰۰۰	-۲/۸۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۳۲۰۴			۴۰۱,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۲۰۳	سیم لخت مسی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلیمتر مربع، برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۳۹۰,۰۰۰	-۰/۸۹
۹۷				۳۹۳,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۲۰۱	سیم لخت مسی به مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلیمتر مربع، برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۳۹۵,۵۰۰	۱/۲۸
۹۷				۳۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۰۱۹۰۱	مقره سوزنی چینی رادیوفریت ۲۰ کیلوولت، با پایه مربوط، در راس تیر.	عدد	۵۹۱,۵۰۰	۱۹/۱۳
۹۷				۴۹۶,۵۰۰	
۹۸	۲۰۱۹۰۳	مقره سوزنی چینی رادیوفریت ۲۰ کیلوولت، با پایه های مربوط، ساقه بلند، برای کنسول چوبی.	عدد	۷۱۶,۵۰۰	۱۹/۹۱
۹۷				۵۹۷,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۱	پیاده کردن مسیر پیاده کردن محل پایه، برای تیرهای بتونی، چوبی و پایه فلزی.	کیلومتر	۱۲۱,۰۰۰	۲۲/۸۴
۹۷				۹۸,۵۰۰	
۹۸	۲۰۴۱۰۱	اتصال زمین، شامل یک عدد صفحه مسی به ابعاد ۳۰۰×۳۰۰×۳ میلیمتر، با پیچ و مهره و بستهای لازم، ۱۵ کیلو گرم نمک و ۲۵ کیلو گرم ذغال با چاه کنی تا عمق ۱۵ متر در هر نوع زمین جز زمین سنگی.	دستگاه	۱۸,۳۳۸,۰۰۰	۲۵/۷۱
۹۷				۱۴,۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۰۰۱	کلمپ پرسی انتهایی برای سیم آلومینیوم فولاد به مقطع ۳۵ تا ۷۰، میلیمتر مربع.	عدد	۲,۵۰۲,۰۰۰	۲۷/۷۱
۹۷				۱,۹۵۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۰۰۲	کلمپ پرسی انتهایی برای سیم آلومینیوم فولاد به مقطع ۹۵ تا ۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۲,۵۳۴,۰۰۰	۲۸/۱۷
۹۷				۱,۹۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۴۸۰۱	نصب پلاک از ورق گالوانیزه، به ضخامت ۰,۷۵ میلیمتر و ابعاد ۱۰×۲۵ سانتیمتر، شامل نمره و مشخصات پایه که بارنگ روغنی روی آن نوشته شده باشد (بدون پلاک و بستهای مربوط).	عدد	۱۵۸,۰۰۰	۲۸/۹۷
۹۷				۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۲۰۴۹۰۱	شماره گذاری روی پایه هابارنگ روغنی، به ازای هر پایه.	عدد	۱۶۴,۰۰۰	۳۰/۱۵
۹۷				۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۶۰۱	اترینه یک خانه برای مقره چرخی، با میله واشپیل گالوانیزه، به ابعاد تسمه ۵×۴۰ میلیمتر.	عدد	۲۹۴,۵۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۲۲۱,۵۰۰	
۹۸	۲۰۲۸۰۲	کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، نمره ۹۵ تا ۲۴۰ میلیمتر مربع.	عدد	۹۲۹,۰۰۰	۳۵/۰۲
۹۷				۶۸۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۸۰۱	کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، نمره ۳۵ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۶۲۰,۰۰۰	۳۵/۸۱



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۲۸۰۱			۴۵۶,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۱۰۱	ارموررادی برای سیم آلومینیومی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۳۲,۵۰۰	۲۶/۲۲
۹۷				۳۱۷,۵۰۰	
۹۸	۲۰۴۴۰۱	تسمه گالوانیزه گرم ۲,۵×۲۰ و ۴×۲۵ و ۵×۳۰ و ۴×۴۰ و ۵×۵۰ میلی متر با سوراخ کاریهای لازم.	کیلوگرم	۱۳۰,۰۰۰	۳۷/۴۲
۹۷				۹۴,۶۰۰	
۹۸	۲۰۱۶۰۲	اترینه دوخانه باراک مربوط، برای مقره چرخ، بامیله واشپیل گالوانیزه، به ابعاد تسمه ۵×۴۰ میلی متر.	عدد	۳۶۲,۵۰۰	۳۹/۶۹
۹۷				۲۵۹,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۵۰۲	مهارتیرهای برق ۸ تا ۹ متری به طور کامل، شامل پیچ خمیده، سیم مهار، بست سه پیچه، مقره مهار، مهارکش، میله مهار، گوشواره، کنده مهار، صفحه مهار.	دستگاه	۵,۴۱۱,۰۰۰	۴۰/۱۴
۹۷				۳,۸۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۹۰۱	کلمپ انتهایی سه پیچه (سیم گیر).	عدد	۱,۱۱۳,۰۰۰	۴۰/۷۹
۹۷				۷۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۰۲۵۰۱	کلمپ هوایی دو پیچه از نوع مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۱۶ تا ۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۷۲,۴۰۰	۴۰/۸۵
۹۷				۵۱,۴۰۰	
۹۸	۲۰۴۱۰۲	اتصال زمین، شامل یک عدد صفحه مسی به ابعاد ۵۰۰×۵۰۰×۵ میلی متر، با پیچ و مهره و بستهای لازم، ۱۵ کیلو گرم نمک و ۲۵ کیلو گرم ذغال با چاه کنی تا عمق ۱۵ متر در هر نوع زمین جز زمین سنگی.	دستگاه	۲۸,۵۲۷,۰۰۰	۴۰/۸۹
۹۷				۲۰,۲۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۴۱۰۳	اتصال زمین، شامل یک عدد صفحه مسی به ابعاد ۷۰۰×۷۰۰×۵ میلی متر، با پیچ و مهره و بستهای لازم، ۱۵ کیلو گرم نمک و ۲۵ کیلو گرم ذغال با چاه کنی تا عمق ۱۵ متر در هر نوع زمین جز زمین سنگی.	دستگاه	۲۹,۵۰۶,۰۰۰	۴۱/۹۱
۹۷				۲۰,۷۹۱,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۱۰۲	ارموررادی برای سیم آلومینیومی به مقطع ۹۵ تا ۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۲۵,۰۰۰	۴۲/۲۷
۹۷				۳۶۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۹۰۲	کلمپ انتهایی چهار پیچه (سیم گیر).	عدد	۱,۱۷۴,۰۰۰	۴۲/۳۸
۹۷				۸۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۵۰۱	مهارتیرهای برق ۱۰ تا ۱۴ متری به طور کامل، شامل پیچ خمیده، سیم مهار، بست سه پیچه، مقره مهار، مهارکش، میله مهار، گوشواره، کنده مهار، صفحه مهار.	دستگاه	۵,۸۳۲,۰۰۰	۴۲/۴۱
۹۷				۴,۰۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۴۰۱	کلمپ هوایی یک پیچه از نوع مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۱۶ تا ۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۶۸,۶۰۰	۴۳/۲۱
۹۷				۴۷,۹۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۲۹۰۳	کلمپ انتهایی پنج پیچه (سیم گیر).	عدد	۱,۶۲۱,۰۰۰	۴۳/۷۰
۹۷				۱,۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۶۰۳	اترپه سه خانه باراک مربوط، برای مقره چرخی، بامیله واشپیل گالوانیزه، به ابعادتسمه ۵×۴۰ میلیمتر.	عدد	۴۲۸,۵۰۰	۴۴/۷۶
۹۷				۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۱	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۸ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۵,۳۹۰,۰۰۰	۴۷/۱۴
۹۷				۳,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۵۰۲	کلمپ هوایی دویپچه از نوع مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰۱,۵۰۰	۴۷/۵۲
۹۷				۶۸,۸۰۰	
۹۸	۲۰۱۶۰۴	اترپه پنج خانه باراک مربوط، برای مقره چرخی، بامیله واشپیل گالوانیزه، به ابعادتسمه ۵×۴۰ میلیمتر.	عدد	۵۸۷,۰۰۰	۴۸/۴۱
۹۷				۳۹۵,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۲	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۸ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۴۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۷,۰۳۱,۰۰۰	۴۹/۴۶
۹۷				۴,۷۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۳	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۸ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۶۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۷,۷۱۶,۰۰۰	۴۹/۸۸
۹۷				۵,۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۴۰۲	کلمپ هوایی یک پیچه از نوع مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۸۸,۱۰۰	۵۰/۰۸
۹۷				۵۸,۷۰۰	
۹۸	۲۰۴۲۰۱	اتصال زمین بامیله مسی مغز فولادی (کاپرولد) ۱۶×۱۵۰۰ میلیمتر با بست مربوط، در هر نوع زمین جز زمین سنگی.	دستگاه	۷۹۹,۵۰۰	۵۰/۱۴
۹۷				۵۳۲,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۴	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۸ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۸۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۸,۷۹۹,۰۰۰	۵۰/۶۱
۹۷				۵,۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۱	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۰ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۹,۳۴۰,۰۰۰	۵۱/۰۱
۹۷				۶,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۲	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۰ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۴۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۰,۲۴۷,۰۰۰	۵۱/۲۹
۹۷				۶,۷۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۴۰۳	سیم گالوانیزه به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلیمتر مربع برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۲۰۶,۵۰۰	۵۱/۸۳
۹۷				۱۳۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۰۴۰۴	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۰ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۸۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۲,۸۰۸,۰۰۰	۵۲/۲۰
۹۷				۸,۴۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۴۰۳	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۰ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۶۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۲,۵۶۸,۰۰۰	۵۲/۴۵
۹۷				۸,۲۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۵۰۳	کلمپ هوایی دویپچه از نوع مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۹۰,۵۰۰	۵۳/۰۱
۹۷				۱۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۰۳۴۰۱	سیم گالوانیزه به مقطع ۱۶ میلیمتر مربع، برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۱۶۷,۰۰۰	۵۳/۲۱
۹۷				۱۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۴	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۸۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۷,۷۱۹,۰۰۰	۵۳/۶۹
۹۷				۱۱,۵۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۱	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۹ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۸,۳۹۳,۰۰۰	۵۳/۸۰
۹۷				۵,۴۵۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۲	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۴۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۳,۱۶۴,۰۰۰	۵۳/۸۵
۹۷				۸,۵۵۶,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۶۰۱	کلمپ هوایی یک پیچه از نوع آلومینیومی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۰۵,۰۰۰	۵۴/۱۸
۹۷				۶۸,۱۰۰	
۹۸	۲۰۳۴۰۲	سیم گالوانیزه به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلیمتر مربع برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۱۷۵,۰۰۰	۵۴/۱۸
۹۷				۱۱۳,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۶	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۱۵۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۴,۹۴۳,۰۰۰	۵۴/۳۵
۹۷				۱۶,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۷۰۱	کلمپ هوایی دویپچه از نوع آلومینیومی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴۱,۵۰۰	۵۵/۶۶
۹۷				۹۰,۹۰۰	
۹۸	۲۰۲۷۰۲	کلمپ هوایی دویپچه از نوع آلومینیومی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع.	عدد	۲۱۳,۵۰۰	۵۵/۸۳
۹۷				۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۴	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۹ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۸۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۲,۲۲۶,۰۰۰	۵۶/۳۶
۹۷				۷,۸۱۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۳۲۰۲	سیم لخت مسی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلیمتر مربع، برای سیم کشی هوایی.	کیلوگرم	۶۱۱,۵۰۰	۵۶/۵۹
۹۷				۳۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۵	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۱۰۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۹,۹۴۵,۰۰۰	۵۸/۰۱
۹۷				۱۲,۶۲۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۶	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۱۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۱,۸۴۷,۰۰۰	۵۸/۱۱
۹۷				۱۳,۸۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۱	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۲,۲۶۶,۰۰۰	۵۹/۰۳
۹۷				۷,۷۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۲	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۹ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۴۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۹,۵۸۹,۰۰۰	۵۹/۵۵
۹۷				۶,۰۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۳	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۹ متر، با میل گرد آجدار و تحمل کششی حدود ۶۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۱,۴۳۵,۰۰۰	۵۹/۶۶
۹۷				۷,۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۲۰۴۶۰۱	پیچ دوسر ۱۶×۴۵-۱۵۰ میلیمتر از طرفین زده شده، با چهار عدد واشر مربع ۵۰×۵۰×۳ میلیمتری گالوانیزه.	کیلوگرم	۱۵۱,۰۰۰	۵۹/۷۸
۹۷				۹۴,۵۰۰	
۹۸	۲۰۴۵۰۱	پیچ ومهره گالوانیزه به قطرهای مختلف وبه طول ۵ تا ۴۵ سانتیمتر.	کیلوگرم	۱۵۳,۵۰۰	۵۹/۸۹
۹۷				۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۸۰۱	پایه فلزی چراغ برق، تهیه شده از لوله سیاه باصفحه انتهایی، شامل برش، جوش، خم کاریهای لازم وتعبیه محل فیوزهاوپیچ اتصال زمین به طور کامل، بایک دست رنگ ضدزنگ و یک دست رنگ روغنی اکریلی مرغوب روی کارهای انجام شده.	کیلوگرم	۱۰۴,۰۰۰	۶۱/۴۹
۹۷				۶۴,۴۰۰	
۹۸	۲۰۱۷۰۱	براکت جلوبرسه خانه باتریه های مربوط، ساخته شده ازنبشی نمره ۶ گالوانیزه گرم.	عدد	۱,۴۵۲,۰۰۰	۶۲/۴۱
۹۷				۸۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۴۰۱	کنسول گالوانیزه گرم برای پایه های برق، به منظورمصارف مختلف طبق نقشه ومشخصات.	کیلوگرم	۷۶,۲۰۰	۶۳/۱۶
۹۷				۴۶,۷۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۳	تیربتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۲ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۶۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۶,۳۶۵,۰۰۰	۶۴/۶۸
۹۷				۹,۹۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۷۰۲	براکت جلوبرپنج خانه باتریه های مربوط، ساخته شده ازنبشی نمره ۶ گالوانیزه گرم.	عدد	۱,۸۴۲,۰۰۰	۶۵/۹۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۱۷۰۲			۱,۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۳۰۱	سیم هوایی آلومینیومی باوایبدون مغز فولادی مطابق با DIN۰۴۸۲۰۴ یا BS۲۱۵، برای سیم کشی هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلیمتر مربع.	کیلوگرم	۲۶۶,۰۰۰	۷۱/۶۱
۹۷				۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۷۰۱	پایه فلزی برای توزیع نیروی برق، ساخته شده از نبشی، ناودانی و پروفیل های مشابه، شامل برش، جوش، خم کاری های لازم به طور کامل، بایک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی اکریلی مرغوب روی کارهای انجام شده، به ارتفاع تا ۱۵ متر.	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۷۳/۰۵
۹۷				۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۵	تیر بتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۱۲۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۹,۴۱۶,۰۰۰	۷۵/۲۹
۹۷				۱۶,۷۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۳	تیر بتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۸۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۴,۶۶۷,۰۰۰	۷۷/۶۰
۹۷				۱۳,۸۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۴	تیر بتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۱۰۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۵,۹۲۸,۰۰۰	۷۸/۶۰
۹۷				۱۴,۵۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۲	تیر بتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۶۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۲۲,۰۹۷,۰۰۰	۷۹/۹۷
۹۷				۱۲,۲۷۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۶۰۱	تیر بتونی برق تیپ H، به ارتفاع ۱۴ متر، بامیل گرد آج دار و تحمل کششی حدود ۴۰۰ کیلوگرم، برای نصب در زمین های نرم.	عدد	۱۸,۳۴۳,۰۰۰	۸۰/۲۲
۹۷				۱۰,۱۷۸,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۳۰۲	سیم هوایی آلومینیومی باوایبدون مغز فولادی مطابق با DIN۰۴۸۲۰۴ یا BS۲۱۵، برای سیم کشی هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع.	کیلوگرم	۲۷۱,۰۰۰	۸۶/۸۹
۹۷				۱۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۳۳۰۳	سیم هوایی آلومینیومی باوایبدون مغز فولادی مطابق با DIN۰۴۸۲۰۴ یا BS۲۱۵، برای سیم کشی هوایی به مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلیمتر مربع.	کیلوگرم	۲۷۶,۰۰۰	۹۵/۷۴
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۸۰۲	مقره چرخشی فشار ضعیف S ۷۰.	عدد	۳۸۹,۰۰۰	۱۲۸/۸۲
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۱۸۰۱	مقره چرخشی فشار ضعیف S ۸۰.	عدد	۴۰۲,۵۰۰	۱۳۶/۷۶
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۰۰۳	سه عدد مقره بشقابی چینی ۲۰ کیلوولت، بانبروی کششی ۱۲۰۰۰ کیلوگرمی، تمام لوازم مربوط، مانند ساکت، ای بال، ای شیکل و مهره چشمی.	سری	۵,۵۸۶,۰۰۰	۱۶۹/۴۶
۹۷				۲,۰۷۳,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۲۰۰۲	سه عدد مقره بشقابی چینی ۲۰ کیلوولت، بانبروی کششی ۷۰۰۰ کیلوگرمی، تمام لوازم مربوط، مانند ساکت، ای بال، ای شیکل ومهره چشمی.	سری	۳,۸۲۱,۰۰۰	۱۸۱/۹۹
۹۷				۱,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۰۲۰۰۱	دو عدد مقره بشقابی چینی ۲۰ کیلوولت، بانبروی کششی ۷۰۰۰ کیلوگرمی، تمام لوازم مربوط، مانند ساکت، ای بال، ای شیکل ومهره چشمی.	سری	۳,۰۳۰,۰۰۰	۱۹۳/۳۲
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۶/۳۱					
فصل ۲۱ - کابل های تلفن					
۹۸	۲۱۱۷۲۱	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۱۲*۱۲ NZ، برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۲۶,۰۰۰	-۵۶/۳۳
۹۷				۲۸۸,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۲	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، دوزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۲۲,۳۰۰	۲۸/۹۰
۹۷				۱۷,۳۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۴	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنج زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۳۴,۰۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۲۶,۱۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۳	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهار زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۳۰,۱۰۰	۳۰/۳۰
۹۷				۲۳,۱۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۵	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، شش زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۳۷,۹۰۰	۳۰/۶۸
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۸	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پانزده زوجی با یک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۸۰,۵۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۶۱,۲۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۲۱	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پانصد زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲,۰۹۳,۰۰۰	۳۲/۶۳
۹۷				۱,۵۷۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۹	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، سیصد زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۲۸۹,۰۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۹۶۹,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۲۰۱	سیم تلفن تابیده دولا به قطر ۰,۶ میلیمتر با روکش پلاستیکی.	متر طول	۸,۴۹۰	۳۳/۰۷
۹۷				۶,۳۸۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۱	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، یک زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶,۰۰۰	۳۳/۳۳



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۱۰۲۰۱			۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۲۰۲	سیم تلفن تابیده سه لا به قطر ۰,۶ میلیمتر با روکش پلاستیکی.	متر طول	۱۱,۴۰۰	۳۳/۶۴
۹۷				۸,۵۳۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۶	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، یکصد و پنجاه زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۶۷۰,۵۰۰	۳۴/۲۳
۹۷				۴۹۹,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۹	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست و پنج زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۵,۰۰۰	۳۴/۲۶
۹۷				۹۳,۱۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۳	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، شصت زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۸۷,۰۰۰	۳۴/۷۴
۹۷				۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۲	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، دوزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۱,۰۰۰	۳۵/۴۸
۹۷				۱۵,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۷	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پانزده زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۱,۸۰۰	۳۶/۳۳
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۶	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st) JY به قطر ۰,۶ میلیمتر، ده زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و باروی سینی کابل.	متر طول	۵۶,۷۰۰	۳۶/۶۲
۹۷				۴۱,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۱	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲Y (L) ۲YF-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، ده زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۱۱۴,۵۰۰	۳۷/۴۵
۹۷				۸۳,۳۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۲	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲Y (L) ۲YF-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۱۷۳,۰۰۰	۳۸/۴۰
۹۷				۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۳	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲Y (L) ۲YF-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، سی زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۳۸/۴۳
۹۷				۱۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۳	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهارزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۹,۲۰۰	۳۹/۰۴
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۵	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲Y (L) ۲YF-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنجاه زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۳۴۴,۰۰۰	۳۹/۸۳
۹۷				۲۴۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۸۰۴	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهل زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۲۸۰,۰۰۰	۴۰/۳۵
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۷	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، یکصد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۵۹۲,۵۰۰	۴۱/۹۱
۹۷				۴۱۷,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۶	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، هفتاد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۴۲۴,۰۰۰	۴۲/۰۴
۹۷				۲۹۸,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۱	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، ده زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۲,۰۰۰	۴۲/۱۹
۹۷				۸۵,۸۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۸	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، یکصد و پنجاه زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۸۳۳,۵۰۰	۴۲/۸۴
۹۷				۵۸۳,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۳	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، سی زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۹,۰۰۰	۴۳/۱۱
۹۷				۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۴	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، شصت زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یا روی سینی کابل.	متر طول	۲۸۳,۵۰۰	۴۳/۱۸
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۰۹	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، دویست زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۱,۰۹۰,۰۰۰	۴۳/۳۲
۹۷				۷۶۰,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۲	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۷۸,۵۰۰	۴۳/۳۷
۹۷				۱۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۵	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنجاه زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۴۲,۵۰۰	۴۳/۶۰
۹۷				۲۳۸,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۱۰	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، سیصد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۱,۵۶۶,۰۰۰	۴۳/۶۶
۹۷				۱,۰۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۱۲	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، پانصد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۲,۸۲۳,۰۰۰	۴۳/۸۱
۹۷				۱,۹۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۴	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b-A به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهل زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۸۳,۰۰۰	۴۴/۰۲



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۱۰۶۰۴			۱۹۶,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۰۸	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع T-۲۷ (L) ۲۷-۲۷ A به قطر ۰,۶ میلیمتر، پانزده زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۷۸,۳۰۰	۴۴/۱۹
۹۷				۵۴,۳۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۱۱	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهار صد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۲,۲۸۱,۰۰۰	۴۴/۶۴
۹۷				۱,۵۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۴	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲۷ (st) ۲۷A به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنج زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۳,۹۰۰	۴۴/۸۷
۹۷				۲۳,۴۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۰	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع T-۲۷ (L) ۲۷-۲۷ A به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست و پنج زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۱۲۳,۵۰۰	۴۴/۹۵
۹۷				۸۵,۲۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۷	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، یکصدزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۹۰,۰۰۰	۴۵/۱۴
۹۷				۴۰۶,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۶	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، هفتادزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۲۹,۰۰۰	۴۵/۱۷
۹۷				۲۹۵,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۸	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، یکصدوپنجاه زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۷۶۹,۵۰۰	۴۵/۱۸
۹۷				۵۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۰۷	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع T-۲۷ (L) ۲۷-۲۷ A به قطر ۰,۶ میلیمتر، ده زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۸۶,۳۰۰	۴۵/۲۸
۹۷				۵۹,۴۰۰	
۹۸	۲۱۰۸۱۳	کابل تلفن کانالی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷F A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، ششصد زوجی، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله یا روی سینی کابل.	متر طول	۳,۱۹۶,۰۰۰	۴۵/۵۳
۹۷				۲,۱۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۰۹	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ (L) ۲۷b A-۲۷ به قطر ۰,۶ میلیمتر، دویست زوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱,۰۷۹,۰۰۰	۴۵/۹۰
۹۷				۷۳۹,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۶	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع T-۲۷ (L) ۲۷-۲۷ A به قطر ۰,۶ میلیمتر، هشتاد زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۳۶۲,۰۰۰	۴۵/۹۶
۹۷				۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۷	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲۷ (st) ۲۷A به قطر ۰,۶ میلیمتر، دویست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۷۰,۰۰۰	۴۶/۳۴
۹۷				۵۹۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۶۱۰	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ ۲۷b (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، سیصدزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱٫۵۱۵٫۰۰۰	۴۶/۳۷
۹۷				۱٫۰۳۵٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۵	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲۷ (st) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، صدزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۴۶۶٫۰۰۰	۴۶/۵۴
۹۷				۳۱۸٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۰۹	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، بیست زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۱۳۷٫۵۰۰	۴۶/۵۸
۹۷				۹۳٫۸۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۱۲	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ ۲۷b (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، پانصدزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲٫۴۴۸٫۰۰۰	۴۶/۷۶
۹۷				۱٫۶۶۸٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۱	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، سی زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۱۹۴٫۵۰۰	۴۶/۷۹
۹۷				۱۳۲٫۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۱۱	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ ۲۷b (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، چهارصدزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱٫۹۹۸٫۰۰۰	۴۶/۸۰
۹۷				۱٫۳۶۱٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۳	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، پنجاه زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۲۹۹٫۵۰۰	۴۶/۸۱
۹۷				۲۰۴٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۶۱۳	کابل تلفن خاکی ژله فیلد از نوع ۲۷ ۲۷b (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، ششصدزوجی، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲٫۹۰۳٫۰۰۰	۴۶/۹۸
۹۷				۱٫۹۷۵٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۴	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، شصت زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۳۴۶٫۵۰۰	۴۷/۱۳
۹۷				۲۳۵٫۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۲	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، چهل زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۲۶۹٫۵۰۰	۴۷/۲۶
۹۷				۱۸۳٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۷	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، صد زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۵۷۰٫۰۰۰	۴۷/۲۸
۹۷				۳۸۷٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۰۱۵	کابل تلفن هوایی مهاردار با روکش و عایق پلی اتیلن از نوع ۲۷-T (L) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، هفتاد زوجی، برای نصب روی تیر نگهدارنده.	متر طول	۴۴۴٫۰۰۰	۴۷/۵۰
۹۷				۳۰۱٫۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۴	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲۷ (st) ۲۷F-A به قطر ۰٫۶ میلیمتر، هفتادزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۳۲٫۰۰۰	۴۷/۸۸



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۱۰۲۱۴			۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۵	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، شش زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۸,۱۰۰	۴۸/۲۴
۹۷				۲۵,۷۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۰	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست و پنج زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یاروی سینی کابل.	متر طول	۱۲۵,۵۰۰	۴۹/۷۶
۹۷				۸۳,۸۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۹	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st)Y به قطر ۰/۶ میلیمتر، بیست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یاروی سینی کابل.	متر طول	۱۰۲,۵۰۰	۴۹/۸۵
۹۷				۶۸,۴۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۱	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، سی زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یاروی سینی کابل.	متر طول	۱۴۵,۵۰۰	۵۱/۸۷
۹۷				۹۵,۸۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۸	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۴×۱ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۸۴,۹۰۰	۵۲/۱۵
۹۷				۵۵,۸۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۶	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، ده زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۵۶,۳۰۰	۵۳/۸۲
۹۷				۳۶,۶۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۳	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنجاه زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یاروی سینی کابل.	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۵۴/۵۱
۹۷				۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۷	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۱ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۸۶,۷۰۰	۵۴/۵۴
۹۷				۵۶,۱۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۲	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st)Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهل زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله و یاروی سینی کابل.	متر طول	۱۹۰,۵۰۰	۵۴/۸۷
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۵	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۶×۱ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۸۹,۹۰۰	۵۹/۱۱
۹۷				۵۶,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۷	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴×۱ SM، برای نصب درون ترانشه	متر طول	۹۲,۲۰۰	۶۲/۰۳
۹۷				۵۶,۹۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۸	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، بیست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۰۳,۵۰۰	۶۴/۰۲
۹۷				۶۳,۱۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۰	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st)۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، سی زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۴۸,۰۰۰	۶۴/۸۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۱۰۲۱۰			۸۹,۸۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۱	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، چهل زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۹۴,۵۰۰	۶۴/۸۳
۹۷				۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۲۲	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۴×۱ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۹۹,۲۰۰	۶۵/۳۳
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۸	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۲*۴ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۰۴,۰۰۰	۶۶/۴۰
۹۷				۶۲,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۶	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۴×۲ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۰۴,۰۰۰	۶۷/۲۰
۹۷				۶۲,۲۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۷	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st) ۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، دویست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۹۲۷,۰۰۰	۶۷/۴۷
۹۷				۵۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۲۱	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۱ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۰۱,۰۰۰	۶۸/۶۱
۹۷				۵۹,۹۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۱۶	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع Y(st) ۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، صد زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۴۹۱,۵۰۰	۶۹/۴۸
۹۷				۲۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۱۲	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ۲Y(st) ۸۲Y به قطر ۰,۶ میلیمتر، پنجاه زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۴۴,۵۰۰	۶۹/۷۹
۹۷				۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۶	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۴×۱ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۹۳,۴۰۰	۷۱/۰۶
۹۷				۵۴,۶۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۵	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۲ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۱۳,۵۰۰	۷۲/۲۳
۹۷				۶۵,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۱۹	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۲ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۳۱,۵۰۰	۷۷/۹۴
۹۷				۷۳,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۶	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۱*۶ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۱۰,۰۰۰	۸۹/۰۰
۹۷				۵۸,۲۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۴	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۴×۶ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۱۱,۰۰۰	۹۹/۰۵
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۱۳۰۴	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۴ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۴۹,۵۰۰	۹۹/۵۹
۹۷				۷۴,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۳	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۶×۲ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۸,۰۰۰	۱۰۰/۳۱
۹۷				۶۳,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۵	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۶×۲ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۳۱,۵۰۰	۱۰۰/۷۶
۹۷				۶۵,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۸	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۴×۱ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۱۶,۵۰۰	۱۰۱/۹۰
۹۷				۵۷,۷۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۴	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۴×۲ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۲۲,۵۰۰	۱۰۲/۱۴
۹۷				۶۰,۶۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۱۸	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۴ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۱۹۴,۰۰۰	۱۰۲/۲۹
۹۷				۹۵,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۷	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴×۱ NZ برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۳۳,۵۰۰	۱۰۴/۷۵
۹۷				۶۵,۲۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۲	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۱ SM.	متر طول	۱۱۶,۰۰۰	۱۰۵/۳۰
۹۷				۵۶,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۵	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۶×۲ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۴۶,۰۰۰	۱۰۵/۳۴
۹۷				۷۱,۱۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۸	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴×۲ NZ برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۵۶,۵۰۰	۱۰۷/۵۵
۹۷				۷۵,۴۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۵	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۶×۲ NZ برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۵۷,۵۰۰	۱۱۲/۵۵
۹۷				۷۴,۱۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۲	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۶×۴ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۶۶,۵۰۰	۱۱۵/۶۷
۹۷				۷۷,۲۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۱	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۲ SM.	متر طول	۱۳۹,۵۰۰	۱۱۶/۶۱
۹۷				۶۴,۴۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۶	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴×۱ NZ برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۳۷,۰۰۰	۱۱۶/۷۷
۹۷				۶۳,۲۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۱۷۰۳	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۸*۶ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۱۶۷,۰۰۰	۱۲۲/۶۶
۹۷				۷۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۱۷	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۸*۶ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۳۲۸,۵۰۰	۱۲۲/۷۱
۹۷				۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۱	کابل نوری خشک از نوع ۱۲*۱۲ NZ برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱۰۲,۰۰۰	۱۲۴/۱۷
۹۷				۴۵,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۰۱	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۸*۶ SM برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۲۳۸,۰۰۰	۱۲۴/۵۲
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۳	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۸*۶ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۳۶۳,۰۰۰	۱۲۹/۰۲
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۴	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴*۶ NZ برای نصب درون ترانشه	متر طول	۲۱۱,۰۰۰	۱۳۱/۶۱
۹۷				۹۱,۱۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۲	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۱۲*۶ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۳۲۸,۵۰۰	۱۳۲/۹۷
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۷	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۱*۶ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۴۱,۵۰۰	۱۳۴/۲۷
۹۷				۶۰,۴۰۰	
۹۸	۲۱۱۴۱۶	کابل نوری ژله فیلد خاکی از نوع ۲*۴ NZ برای نصب درون ترانشه.	متر طول	۱۵۵,۰۰۰	۱۳۵/۵۶
۹۷				۶۵,۸۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۴	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۴*۶ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۱۳۷/۱۲
۹۷				۱۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۱۶	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۱۲*۶ NZ برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۴۹۸,۰۰۰	۱۴۲/۹۲
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۴	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴*۶ SM.	متر طول	۱۶۷,۰۰۰	۱۴۳/۷۹
۹۷				۶۸,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۳	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۶*۲ SM.	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۱۴۷/۵۲
۹۷				۶۰,۶۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۲	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۱۲*۶ SM برای نصب درون ترانشه	متر طول	۳۲۸,۵۰۰	۱۴۸/۸۶
۹۷				۱۳۲,۰۰۰	



فرامارارا

شرکت فرامارارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۱۵۰۶	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۲ NZ.	متر طول	۱۷۵,۰۰۰	۱۴۸/۹۳
۹۷				۷۰,۳۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۳	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۶×۸ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۲۱۲,۵۰۰	۱۵۳/۲۷
۹۷				۸۳,۹۰۰	
۹۸	۲۱۱۳۰۱	کابل نوری ژله فیلد کانالی از نوع ۱۲×۱۲ SM برای نصب در داخل کانال.	متر طول	۵۱۰,۰۰۰	۱۵۳/۷۳
۹۷				۲۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۳	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۶×۸ NZ، برای نصب درون ترانشه	متر طول	۳۶۴,۵۰۰	۱۶۰/۳۵
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۴	کابل نوری خشک از نوع ۶×۴ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱۵۸,۰۰۰	۱۶۲/۰۲
۹۷				۶۰,۳۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۵	کابل نوری خشک از نوع ۶×۲ NZ، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱۵۸,۰۰۰	۱۶۹/۶۲
۹۷				۵۸,۶۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۳	کابل نوری خشک از نوع ۶×۸ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۱۷۲/۷۷
۹۷				۸۷,۸۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۲	کابل نوری خشک از نوع ۱۲×۶ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۳۲۸,۵۰۰	۱۷۳/۷۵
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۵	کابل نوری خشک از نوع ۶×۲ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱۳۱,۵۰۰	۱۷۳/۹۵
۹۷				۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۰۱	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۱۲×۱۲ SM، برای نصب درون ترانشه	متر طول	۵۹۰,۰۰۰	۱۷۶/۹۹
۹۷				۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۷۲۲	کابل نوری خشک خاکی از نوع ۱۲×۶ NZ، برای نصب درون ترانشه	متر طول	۵۰۷,۰۰۰	۱۷۷/۰۴
۹۷				۱۸۳,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۴	کابل نوری خشک از نوع ۶×۴ NZ، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۲۱۲,۰۰۰	۱۸۱/۱۶
۹۷				۷۵,۴۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۵	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۲ NZ.	متر طول	۲۰۴,۰۰۰	۱۸۵/۳۱
۹۷				۷۱,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۳	کابل نوری خشک از نوع ۶×۸ NZ، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۳۵۵,۵۰۰	۱۸۹/۰۲
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۱۵۰۷	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۱ NZ	متر طول	۱۶۰,۵۰۰	۱۹۱/۸۱
۹۷				۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۱۵۰۸	کابل نوری مهاردار هوایی از نوع ۴×۶ NZ	متر طول	۲۵۶,۰۰۰	۱۹۶/۹۸
۹۷				۸۶,۲۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۶	کابل نوری خشک از نوع ۱×۶ NZ، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱۴۱,۵۰۰	۱۹۹/۷۸
۹۷				۴۷,۲۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۲۲	کابل نوری خشک از نوع ۱۲×۶ NZ، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۴۹۸,۰۰۰	۲۱۲/۲۲
۹۷				۱۵۹,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۱	کابل نوری خشک از نوع ۱۲×۱۲ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۶۰۱,۵۰۰	۲۱۵/۷۴
۹۷				۱۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۱۱۶۰۶	کابل نوری خشک از نوع ۱×۶ SM، برای نصب در داخل کانال	متر طول	۱,۰۸۷,۰۰۰	۳۱۴/۰۹
۹۷				۲۶۲,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۸۳/۵۷

فصل ۲۲ - وسایل ارتباطی

۹۸	۲۲۰۷۰۱	فرم بندی، سر بندی، لحیم کاری و تست هر زوج از مدارهای ورودی یا خروجی در جعبه تقسیم شانه ای.	زوج	۲۱,۵۰۰	۲۳/۵۶
۹۷				۱۷,۴۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۳	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۴۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۵۸,۵۰۰	۳۲/۵۶
۹۷				۱۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۳	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۴۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۸۵,۰۰۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲۱۴,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۱	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۶ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۱۱,۵۰۰	۳۳/۴۳
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۲	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۲۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۲۷,۵۰۰	۳۳/۸۲
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۲	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۲۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۲۷,۵۰۰	۳۳/۸۲
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۲۰۲۰۵	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۸۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۴۱۶,۰۰۰	۳۴/۱۹
۹۷				۳۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۵	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۸۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۴۳۰,۰۰۰	۳۴/۳۷
۹۷				۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۶	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۰۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۴۷۰,۵۰۰	۳۴/۸۱
۹۷				۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۶	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۰۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۴۶۴,۵۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۳۴۴,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۴	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۳۷۱,۵۰۰	۳۴/۸۴
۹۷				۲۷۵,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۴	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۳۸۹,۵۰۰	۳۵/۲۴
۹۷				۲۸۸,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۷	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۲۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۱۸,۰۰۰	۳۵/۴۲
۹۷				۳۸۲,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۸	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۴۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۳۴,۵۰۰	۳۵/۴۸
۹۷				۳۹۴,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۰	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۸۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۶۵۶,۰۰۰	۳۵/۶۷
۹۷				۴۸۳,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۷	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۲۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۵۷,۰۰۰	۳۵/۶۸
۹۷				۴۱۰,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۸	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۴۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۷۳,۵۰۰	۳۵/۷۳
۹۷				۴۲۲,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۱۰	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۸۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۶۸۷,۵۰۰	۳۵/۷۳
۹۷				۵۰۶,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۹	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۷۸,۵۰۰	۳۵/۷۹



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۱۰۹			۴۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۹	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۶۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۵۸۱,۵۰۰	۳۵/۸۶
۹۷				۴۲۸,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۱	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۲۰۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب روکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۷۰۴,۰۰۰	۳۵/۹۰
۹۷				۵۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۱۱	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۲۰۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۷۰۷,۵۰۰	۳۵/۹۲
۹۷				۵۲۰,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۴/۳۶					
فصل ۲۳ - سیستم احضار و در باز کن					
۹۸	۲۳۱۹۰۱	نمایشگر سقفی / دیواری یا رومیزی جهت نمایش احضارها یا ساعت و تاریخ با قابلیت نمایش نوشته های مختلف به روش خطی (سون سگمنتی).	عدد	۶,۲۴۵,۰۰۰	۲۰/۰۴
۹۷				۵,۲۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۹۰۲	نمایشگر سقفی / دیواری یا رومیزی جهت نمایش احضارها یا ساعت و تاریخ با قابلیت نمایش نوشته های مختلف به روش نقطه ای (دات ماتریسی).	عدد	۱۰,۲۶۲,۰۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۸,۲۹۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۷	دستگاه مرکزی هوشمند تحت شبکه با قابلیت ارتباط صوتی دو طرفه با صفحه نمایشگر تاچ پنل، بدون محدودیت تعداد تخت، دارای احضارهای نرمال، اضطراری و بحرانی با قابلیت اولویت بندی احضارها و جوابگویی به آن ها، دارای پیچ داخل بخشی و ارتباط دو طرفه و ثبت زمان های احضار در دستگاه به مدت حداقل ۲ سال، با امکان اتصال به رایانه و نرم افزارهای مربوطه جهت گزارش گیری و تنظیمات کل سیستم، با امکان اتصال به سیستم اعلام کد بیمارستانی توسط کلیدهای مربوطه، با توانایی پشتیبانی نمایشگرهای سیستم احضار به طور کامل.	دستگاه	۴۳,۷۹۲,۰۰۰	۲۹/۴۳
۹۷				۳۳,۸۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۵	دستگاه مرکزی هوشمند سیستم احضار پرستار با قابلیت ارتباط صوتی دوطرفه، دارای صفحه نمایشگر پنل LCD بدون محدودیت تعداد تخت و دارای احضارهای نرمال، اضطراری و بحرانی با قابلیت اولویت بندی احضارها و جوابگویی به آن ها، دارای پیچ داخل بخشی و ارتباط دوطرفه و ثبت زمان های احضار در دستگاه برای مدت حداقل ۲ سال - با امکان اتصال به سیستم اعلام کد بیمارستانی توسط کلیدهای مربوطه، با توانایی پشتیبانی نمایشگرهای سیستم احضار به طور کامل.	دستگاه	۳۳,۴۹۲,۰۰۰	۳۰/۸۶
۹۷				۲۵,۵۹۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۳۱۳۰۶	دستگاه مرکزی هوشمند سیستم احضار پرستار با قابلیت ارتباط صوتی دو طرفه، دارای صفحه نمایشگر پنل LCD بدون محدودیت تعداد تخت و دارای احضارهای نرمال، اضطراری و بحرانی با قابلیت الویت بندی احضارها و جوابگویی به آن ها، دارای پیچ داخل بخشی و ارتباط دوطرفه و ثبت زمان های احضار در دستگاه برای مدت حداقل ۲ سال با امکان اتصال به رایانه و نرم افزارهای مربوطه جهت گزارش گیری و تنظیمات کل سیستم با قابلیت اتصال به سیستم اعلام کد بیمارستانی توسط کلیدهای مربوطه، با توانایی پشتیبانی نمایشگرهای سیستم احضار به طور کامل	دستگاه	۳۷,۶۱۲,۰۰۰	۳۱/۱۲
۹۷				۲۸,۶۸۳,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۱	پلاک احضار توکار بادکمه فشاری و قوطی مربوط، به طور کامل.	عدد	۷۵,۶۰۰	۳۸/۹۷
۹۷				۵۴,۴۰۰	
۹۸	۲۳۱۳۰۴	دستگاه مرکزی سیستم احضار پرستار بدون قابلیت ارتباط صوتی دو طرفه (اینتر کام) بدون محدودیت تعداد تخت به همراه منبع تغذیه به طور کامل.	دستگاه	۲۸,۳۴۲,۰۰۰	۶۳/۳۲
۹۷				۱۷,۳۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۶۰۱	چراغ سردر با یک عدد لامپ و قوطی مربوط، به طور کامل.	عدد	۱۴۹,۵۰۰	۶۳/۵۶
۹۷				۹۱,۴۰۰	
۹۸	۲۳۰۶۰۲	چراغ سردر با دو عدد لامپ و قوطی مربوط، به طور کامل.	عدد	۱۵۹,۵۰۰	۶۵/۶۲
۹۷				۹۶,۳۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۱	سیستم دربازکن تک واحدی، باشستی خبر، بلندگو، میکروفن، یک عدد گوشی، سیستم فرمان و منبع تغذیه به طور کامل، به استثنای سیم کشی و لوله کشی مربوط.	دستگاه	۴,۹۳۳,۰۰۰	۷۷/۱۲
۹۷				۲,۷۸۵,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۲	پلاک احضار توکار بادکمه فشاری و قوطی مربوط، به طور کامل، ساخت داخل مجهز به کانکتور مخصوص برای شستی گلابی.	عدد	۳۳۹,۵۰۰	۸۲/۰۳
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۱	پلاک احضار توکار از نوع کششی، با قلاب کشش و زنجیر مربوط، به طور کامل.	عدد	۴۷۴,۵۰۰	۸۴/۶۳
۹۷				۲۵۷,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۷	پنل درب ورودی سیستم در بازکن تصویری رنگی با شستی تا دوازده واحد، مجهز به دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	عدد	۴,۵۷۱,۰۰۰	۸۷/۱۰
۹۷				۲,۴۴۳,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۵۰۱	پلاک خبر از نوع توکار با قوطی مربوط، مجهز به کانکتور مخصوص برای شستی گلابی، با کابل مربوط و شستی گلابی برای سیستم احضار پرستار.	عدد	۱,۱۸۲,۰۰۰	۸۷/۱۷
۹۷				۶۳۱,۵۰۰	
۹۸	۲۳۱۷۰۱	چراغ سردر، با قوطی مربوط و هماهنگ با سیستم احضار پرستار به طور کامل.	عدد	۷۱۴,۵۰۰	۹۱/۰۴
۹۷				۳۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۶	پنل درب ورودی سیستم در بازکن تصویری رنگی با شستی تا هشت واحد، مجهز به دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	عدد	۳,۷۲۵,۰۰۰	۹۱/۵۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۳۰۸۰۶			۱,۹۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۵	پنل درب ورودی سیستم در بازکن تصویری رنگی با شستی تا چهار واحد، مجهز به دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	عدد	۳,۴۳۷,۰۰۰	۹۱/۵۸
۹۷				۱,۷۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۰۸	پنل درب ورودی سیستم در بازکن تصویری رنگی نوع کدینگ، مجهز به نمایشگر و دوربین، همراه با میکروفون و بلندگو با قابلیت دید در شب.	عدد	۷,۱۰۶,۰۰۰	۹۴/۸۴
۹۷				۳,۶۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۱۲	گوشی داخل واحد با صفحه نمایش تصویری رنگی تا ۳/۴ اینچ.	عدد	۳,۳۲۵,۰۰۰	۹۵/۲۴
۹۷				۱,۷۰۳,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۵۰۲	پلاک خبر با قابلیت نصب روی کنسول و یا نصب روکار، دارای پوشش پلی کربنات و مقاوم به مواد ضد عفونی کننده، کانکتور جهت اتصال زیر بالشی به همراه کلیدهای احضار و لغو احضار (Cancel) روی آن.	عدد	۳,۳۴۵,۰۰۰	۹۵/۳۸
۹۷				۱,۷۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۱۵۰۳	پلاک خبر تحت شبکه به همراه نمایشگر مشخصات بیمار و غیره با قابلیت نصب روی کنسول و یا روکار، دارای کانکتور جهت اتصال زیر بالشی.	عدد	۴,۱۴۸,۰۰۰	۹۶/۲۱
۹۷				۲,۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۱۳	گوشی داخل واحد با صفحه نمایش تصویری رنگی از ۵/۴ تا ۷ اینچ.	عدد	۵,۸۰۱,۰۰۰	۹۷/۲۴
۹۷				۲,۹۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۸۱۴	گوشی مرکز نگهداری (مانیتور نگهداری) به همراه سوئیچ شبکه مربوطه.	عدد	۷,۳۲۲,۰۰۰	۹۸/۱۵
۹۷				۳,۶۹۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۱/۱۳

فصل ۲۴ - سیستم آنتن تلویزیون

۹۸	۲۴۰۹۰۲	جعبه تقسیم عبوری (TAP OFF) با یک خط عبور و دو انشعاب و با تضعیف حدود ۲ دسیبل برای امواج مدار عبوری و تضعیف ۱۰-۱۵ دسیبل در هر انشعاب به طور کامل.	دستگاه	۱,۸۲۵,۰۰۰	۲۶/۸۲
۹۷				۱,۴۳۹,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۹۰۱	جعبه تقسیم عبوری (TAP OFF) با یک خط عبور و یک انشعاب و با تضعیف حدود ۱۰-۱۵ دسیبل در انشعاب و یک دسیبل برای امواج مدار عبوری به طور کامل.	دستگاه	۱,۴۶۵,۰۰۰	۲۶/۸۳
۹۷				۱,۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۰۰۳	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با چهار انشعاب و تضعیف حدود ۸ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	دستگاه	۲,۲۱۱,۰۰۰	۲۷/۰۶
۹۷				۱,۷۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۰۰۲	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با سه انشعاب و تضعیف حدود ۶ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	دستگاه	۱,۸۵۴,۰۰۰	۲۷/۳۳
۹۷				۱,۴۵۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۴۰۹۰۳	جعبه تقسیم عبوری (TAP OFF) با یک خط عبور و چهار انشعاب و با تضعیف حدود ۳ دسیبل برای امواج مدار عبوری و تضعیف ۱۰-۱۵ دسیبل در هر انشعاب به طور کامل.	دستگاه	۲,۲۳۵,۰۰۰	۲۷/۴۲
۹۷				۱,۷۵۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۰۰۱	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با دو انشعاب و تضعیف حدود ۳ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	دستگاه	۱,۴۹۶,۰۰۰	۲۷/۵۳
۹۷				۱,۱۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۴۰۱	کابل کواکسیال با امپدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای گیرنده تلویزیونی، از نوع ۲۷-۳۰C برای نصب توکار.	متر طول	۶۳,۸۰۰	۲۷/۶۰
۹۷				۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۶۰۱	آنتن الکترونیکی (هوایی) با تقویت کننده داخلی ۲۴ دسیبل همراه با منبع تغذیه ۲۲۰ ولت بدون نیاز به تنظیم جهت.	دستگاه	۳,۰۴۷,۰۰۰	۲۸/۰۲
۹۷				۲,۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۱	تقویت کننده خط تمام باند VHF, UHF و FM با ضریب تقویت حدود ۲۰ دسیبل شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی	دستگاه	۶,۰۸۲,۰۰۰	۲۸/۰۴
۹۷				۴,۷۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۹۰۴	جعبه تقسیم عبوری (TAP OFF) با یک خط عبور و شش انشعاب و با تضعیف حدود ۶ دسیبل برای امواج مدار عبوری و تضعیف ۱۲-۱۶ دسیبل در هر انشعاب به طور کامل.	دستگاه	۲,۳۰۸,۰۰۰	۲۸/۵۰
۹۷				۱,۷۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۵	آنتن گیرنده تلویزیون تمام کانال، در باند VHF و UHF با حداقل قدرت دریافت ۱۲ دسیبل به طور کامل.	دستگاه	۳,۱۶۱,۰۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۲,۴۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۰۰۵	جعبه تقسیم انشعابی (Splitter) با شش انشعاب و تضعیف حدود ۸ دسیبل در هر انشعاب، همراه با کانکتور مربوط.	دستگاه	۲,۳۶۱,۰۰۰	۲۹/۲۲
۹۷				۱,۸۲۷,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۹۰۵	جعبه تقسیم عبوری (TAP OFF) با یک خط عبور و هشت انشعاب و با تضعیف حدود ۸ دسیبل برای امواج مدار عبوری و تضعیف ۱۲-۱۹ دسیبل در هر انشعاب به طور کامل.	دستگاه	۲,۴۱۲,۰۰۰	۲۹/۸۱
۹۷				۱,۸۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۳	تقویت کننده تمام کانال چند باندی VHF, UHF و FM با ورودی های مجزا برای باندهای فوق، شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی، با ضریب تقویت حدود ۳۰ دسیبل.	دستگاه	۸,۱۰۷,۰۰۰	۳۰/۰۴
۹۷				۶,۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۷۰۲	تقویت کننده خط تمام باند VHF, UHF و FM با ضریب تقویت حدود ۳۰ دسیبل شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی	دستگاه	۶,۵۱۶,۰۰۰	۳۰/۱۸
۹۷				۵,۰۰۵,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۱	تقویت کننده تمام کانال چند باندی VHF, UHF و FM با ورودی های مجزا برای باندهای فوق، شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی، با ضریب تقویت حدود ۲۰ دسیبل.	دستگاه	۶,۵۶۴,۰۰۰	۳۰/۴۱
۹۷				۵,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۴۰۲	کابل کواکسیال با امپدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای گیرنده تلویزیونی، از نوع ۲۷-۴۵C برای نصب توکار.	متر طول	۷۴,۴۰۰	۳۰/۷۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۴۱۴۰۲			۵۶,۹۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۲	تقویت کننده تمام کانال چند باندهی VHF,UHF و FM با ورودی های مجزا برای باندهای فوق، شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی، با ضریب تقویت حدود ۲۵ دسیبل.	دستگاه	۶,۶۷۷,۰۰۰	۳۰/۹۲
۹۷				۵,۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۴	تقویت کننده تمام کانال چند باندهی VHF,UHF و FM با ورودی های مجزا برای باندهای فوق، شامل منبع تغذیه ۲۲۰ ولتی، با ضریب تقویت حدود ۳۵ دسیبل.	دستگاه	۸,۳۸۰,۰۰۰	۳۱/۰۶
۹۷				۶,۳۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۴۱۴۱۴	کابل کواکسیال با امیدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای انتقال تصویر و صدا، از نوع RG-۵۹ برای نصب توکار.	متر طول	۷۵,۵۰۰	۳۴/۵۸
۹۷				۵۶,۱۰۰	
۹۸	۲۴۱۴۱۲	کابل کواکسیال با امیدانس مشخصه ۷۵ اهم، برای انتقال تصویر و صدا، از نوع RG-۱۱ برای نصب توکار.	متر طول	۱۳۰,۵۰۰	۴۷/۲۹
۹۷				۸۸,۶۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۱	پایه مخصوص نصب آنتن گیرنده تلویزیون، ساخته شده از لوله گالوانیزه به طول حدود ۲,۵ متر و به قطر ۳ سانتیمتر، با درپوش باران گیر و بستهای لازم و تمام متعلقات.	دستگاه	۲,۰۱۵,۰۰۰	۴۸/۴۸
۹۷				۱,۳۵۷,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۷۸

فصل ۲۵ - سیستم مادر ساعت

۹۸	۲۵۰۳۰۵	دستگاه ثبت وقت (حضور و غیاب) تحت شبکه با قابلیت کار با کارت مغناطیسی.	دستگاه	۱۳,۸۴۴,۰۰۰	۶۴/۵۹
۹۷				۸,۴۱۱,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۳۰۶	دستگاه ثبت وقت (حضور و غیاب) تحت شبکه با قابلیت کار با کارت مغناطیسی و اثر انگشت به طور کامل.	دستگاه	۱۶,۱۲۰,۰۰۰	۶۵/۳۳
۹۷				۹,۷۵۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۱	ساعت دیواری روکار یکطرفه، قابل تغذیه با باتری، با سیستم نوسانی یک ثانیه ای، بدون صدا، تا قطر ۳۰ سانتیمتر.	عدد	۱,۸۹۹,۰۰۰	۶۵/۷۰
۹۷				۱,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۱	ساعت فرعی دوطرفه آویز، قابل تغذیه از مادر ساعت، با سیستم نوسانی یک ثانیه ای، بدون صدا، به قطر تا ۴۰ سانتیمتر.	عدد	۱۱,۱۲۴,۰۰۰	۶۶/۶۰
۹۷				۶,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۹۰۲	ساعت دیواری روکار یکطرفه، قابل تغذیه با باتری، با سیستم نوسانی یک ثانیه ای، بدون صدا، به قطر بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتیمتر.	عدد	۲,۶۰۰,۰۰۰	۶۶/۸۸
۹۷				۱,۵۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۱	ساعت فرعی یکطرفه دیواری یا آویز، قابل تغذیه از مادر ساعت، با سیستم نوسانی یک ثانیه ای، بدون صدا، به قطر حدود ۴۰ سانتیمتر.	عدد	۵,۴۸۰,۰۰۰	۶۷/۶۳
۹۷				۳,۲۶۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۵۰۸۰۲	ساعت دیواری دیجیتالی مخصوص اتاق عمل به ابعاد تا ۲۰×۶۰ سانتی متر مجهز به نمایشگر تاریخ، ساعت و ۳ کورنومتر مجزا به طور کامل.	عدد	۱۵,۳۰۶,۰۰۰	۶۸/۳۲
۹۷				۹,۰۹۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۶/۴۴					
فصل ۲۶ - وسایل اعلام و اطفای حریق					
۹۸	۲۶۱۲۰۱	چراغ نمایشگر اعلام حریق متعارف، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم با ترانس مناسب.	دستگاه	۳,۰۹۱,۰۰۰	۲۵/۴۴
۹۷				۲,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۲۰۶	چراغ نمایشگر اعلام حریق با قابلیت آدرس پذیری بصورت نرم افزاری ، دارای ایزولاتور.	دستگاه	۵,۲۷۰,۰۰۰	۵۰/۱۸
۹۷				۳,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۵۰۲	ماژول اینترفیس از نوع خروجی با قابلیت آدرس پذیری تا ۲ کنتاکت به همراه ایزولاتور.	دستگاه	۱۰,۶۷۰,۰۰۰	۵۸/۴۲
۹۷				۶,۷۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۵۰۱	ماژول اینترفیس از نوع ورودی با قابلیت آدرس پذیری تا ۲ کنتاکت به همراه ایزولاتور.	دستگاه	۱۰,۲۶۸,۰۰۰	۶۲/۳۹
۹۷				۶,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۰۰۱	چراغ مخصوص اعلام خطر حریق از نوع گردان، برای خارج ساختمان، به رنگ قرمز، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با ترانس مناسب.	دستگاه	۷,۹۱۲,۰۰۰	۶۳/۸۴
۹۷				۴,۸۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۸	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۴۸ مداری.	دستگاه	۲۷۴,۵۶۲,۰۰۰	۶۹/۷۳
۹۷				۱۶۱,۷۵۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۳۰۱	دتکتور هوشمند ترکیبی دودی اوپتیکال و حرارتی به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۵,۷۵۷,۰۰۰	۷۳/۵۶
۹۷				۳,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۱۸	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با چهار مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باطری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۳۳۲,۶۹۷,۰۰۰	۷۵/۲۱
۹۷				۱۸۹,۸۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۲	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۸ مداری.	دستگاه	۵۷,۲۴۱,۰۰۰	۷۹/۶۴
۹۷				۳۱,۸۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۲	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۸ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۳۰,۰۱۷,۰۰۰	۸۱/۴۳



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۶۱۱۰۲			۱۶,۵۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۱۷	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با دو مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باتری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۲۳۳,۳۳۱,۰۰۰	۸۱/۶۷
۹۷				۱۲۸,۴۳۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۱	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۴ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۲۸,۷۵۷,۰۰۰	۸۳/۲۱
۹۷				۱۵,۶۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۱	چراغ چشمکزن سیستم اعلام حریق متعارف، باولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم با توترانس مناسب.	دستگاه	۲,۴۲۱,۰۰۰	۸۳/۲۷
۹۷				۱,۳۲۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۲	اُژیرالکترونیکی متعارف دارای حداقل دو صدا خروجی با فشار آکوستیکی ۱۰۰ دسیبل در ۱ متر (کلاس A)، باولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم با توترانس مناسب.	دستگاه	۲,۴۵۰,۰۰۰	۸۳/۳۸
۹۷				۱,۳۳۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۱	دتکتور حرارتی متعارف با عکس العمل سریع در مقابل سرعت افزایش درجه حرارت، با درجه حرارت ثابت که بی نیاز از تعویض یا تعمیر بعد از هر عملکرد باشد، داری پوشش ضد گرد و خاک، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با توترانس مناسب و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۲,۳۵۶,۰۰۰	۸۴/۴۹
۹۷				۱,۲۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۳	دتکتور حرارتی متعارف با عکس العمل در مقابل درجه حرارت ثابت (حدود ۸۰ درجه سانتیگراد)، که احتیاج به هیچ گونه تعویض یا تعمیر بعد از هر عملکرد نداشته باشد و دارای پوشش ضد گرد و خاک، باولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با توترانس مناسب و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۲,۳۵۶,۰۰۰	۸۴/۴۹
۹۷				۱,۲۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۳	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۱۲ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۵۰,۹۵۵,۰۰۰	۸۷/۱۲
۹۷				۲۷,۲۳۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۶	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۳۲ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۱۰۴,۱۷۷,۰۰۰	۸۷/۳۸
۹۷				۵۵,۵۹۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۱	اُژیر اعلام خطر از نوع الکترومکانیکی متعارف، بافرکانس بالا و فشار آکوستیکی حدود ۱۰۰ دسیبل در ۳ متر (کلاس A)، باولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با توترانس مناسب.	دستگاه	۳,۵۴۳,۰۰۰	۸۸/۱۵
۹۷				۱,۸۸۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۴	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۱۶ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۷۰,۸۸۸,۰۰۰	۸۸/۳۶
۹۷				۳۷,۶۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۸	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۴۸ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۲۰۰,۹۰۷,۰۰۰	۸۸/۵۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۶۱۱۰۸			۱۰۶,۵۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۱۶	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با یک مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باتری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۲۵۶ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۱۹۳,۹۴۸,۰۰۰	۸۸/۵۴
۹۷				۱۰۲,۸۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۶	دتکتور دودی کانالی هوشمند با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل.	دستگاه	۵,۰۲۰,۰۰۰	۸۸/۷۲
۹۷				۲,۶۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۵	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۲۴ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۹۰,۸۸۶,۰۰۰	۸۹/۰۳
۹۷				۴۸,۰۷۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۰۷	مرکز تکرار کننده متعارف تا ۴۰ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۱۶۹,۹۴۹,۰۰۰	۸۹/۲۷
۹۷				۸۹,۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۹۰۳	مرکز کنترل اعلام و اطفای حریق متعارف، با سه مدار اطفاء و ۶ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۱۷۲,۷۶۸,۰۰۰	۸۹/۴۶
۹۷				۹۱,۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۹۰۲	مرکز کنترل اعلام و اطفای حریق متعارف، با دو مدار اطفاء و ۴ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۱۲۹,۶۵۶,۰۰۰	۸۹/۷۶
۹۷				۶۸,۳۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۸	دتکتور دودی هوشمند آدرس پذیر فوق حساس از طریق مکش هوا (Aspirating Smoke Detector)، دو کاناله، قابل اتصال تا ۵۰ متر لوله پلاستیکی و با قابلیت تنظیم در رنج های مختلف حساسیت.	دستگاه	۱۶۸,۰۳۵,۰۰۰	۹۰/۴۰
۹۷				۸۸,۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۹۰۱	مرکز کنترل اعلام و اطفای حریق متعارف، با یک مدار اطفاء و دو مدار اعلام حریق.	دستگاه	۸۷,۳۶۸,۰۰۰	۹۰/۴۵
۹۷				۴۵,۸۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۷	دتکتور دودی هوشمند آدرس پذیر فوق حساس از طریق مکش هوا (Aspirating Smoke Detector)، تک کاناله، قابل اتصال تا ۵۰ متر لوله پلاستیکی و با قابلیت تنظیم در رنج های مختلف حساسیت.	دستگاه	۱۴۵,۱۸۲,۰۰۰	۹۰/۷۲
۹۷				۷۶,۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۳	آژیر مجهز به چراغ چشمک زن اعلام حریق با قابلیت آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور.	دستگاه	۸,۱۵۷,۰۰۰	۹۲/۲۰
۹۷				۴,۲۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۲	چراغ چشمک زن اعلام حریق با قابلیت آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور.	دستگاه	۶,۹۵۳,۰۰۰	۹۳/۸۳
۹۷				۳,۵۸۷,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۶۱۴۰۱	دتکتور حساس به نشت گاز شهری از نوع متعارف.	دستگاه	۱۰,۴۲۳,۰۰۰	۹۳/۸۴
۹۷				۵,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۹	دتکتور دودی هوشمند آدرس پذیر فوق حساس از طریق مکش هوا (Aspirating Smoke Detector)، چهار کاناله، قابل اتصال تا ۵۰ متر لوله پلاستیکی و با قابلیت تنظیم در رنج های مختلف حساسیت	دستگاه	۳۶۴,۸۶۲,۰۰۰	۹۵/۰۹
۹۷				۱۸۷,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۸۰۱	شستی مخصوص تحریک دستگاههای اطفای حریق متعارف به طور دستی، با کاربرد در سیستمهای مدار باز و مدار بسته.	دستگاه	۴,۵۱۳,۰۰۰	۹۵/۱۱
۹۷				۲,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۱	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۴ مداری.	دستگاه	۵۱,۶۷۱,۰۰۰	۹۵/۹۹
۹۷				۲۶,۳۶۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۳۰۲	دتکتور هوشمند ترکیبی دودی اوپتیکال و حرارتی دارای آژیر به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۹,۹۴۷,۰۰۰	۹۶/۲۷
۹۷				۵,۰۶۸,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۱	دتکتور دودی متعارف از نوع فتوالکتریک (نوری یا پتیک)، دارای پوشش ضد گرد و خاک، باولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، باتولرانس مناسب و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۲,۸۷۸,۰۰۰	۹۸/۲۰
۹۷				۱,۴۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۳	دتکتور دودی فتوالکتریک هوشمند به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۴,۴۹۸,۰۰۰	۱۰۱/۲۵
۹۷				۲,۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۲۰۱	شستی اعلام حریق متعارف با قابلیت کار در شرایط سخت و مقاوم در برابر آتش، به رنگ قرمز، دارای مجموعه کنتاکتهایی که بتواند در سیستمهای مدار باز و سیستمهای مدار بسته مورد استفاده قرار گیرد و در داخل محفظه روی آن، یک شستی آزمایش قرار داشته باشد، تابتوان هر لحظه بدون به صدا آوردن آژیر اعلام حریق، صحت کار مدار را بررسی نمود.	دستگاه	۲,۰۶۱,۰۰۰	۱۱۱/۶۰
۹۷				۹۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۴	دتکتور حرارتی هوشمند به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده عملکرد دتکتور.	دستگاه	۴,۱۷۷,۰۰۰	۱۱۶/۸۷
۹۷				۱,۹۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۹۰۴	مرکز کنترل اعلام و اطفای حریق متعارف، با چهار مدار اطفاء و ۸ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۲۱۸,۷۳۸,۰۰۰	۱۲۱/۲۶
۹۷				۹۸,۸۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۵	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۲۴ مداری.	دستگاه	۱۸۳,۶۰۱,۰۰۰	۱۲۳/۱۸
۹۷				۸۲,۲۶۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۶۰۱۱۲	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با دو مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باتری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۱۲۸ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۲۳۴,۱۴۶,۰۰۰	۱۲۷/۶۲
۹۷				۱۰۲,۸۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۳	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۱۲ مداری.	دستگاه	۱۰۴,۴۴۰,۰۰۰	۱۲۹/۲۳
۹۷				۴۵,۵۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۴۱۶	دتکتور فرستنده گیرنده (Beam detector) به همراه رفلکتور مربوطه با قابلیت آدرس پذیری بصورت مستقیم یا از طریق مژول اینترفیس و آدرس دهی بصورت نرم افزار.	دستگاه	۹۲,۶۴۹,۰۰۰	۱۴۱/۲۶
۹۷				۳۸,۴۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۶	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۳۲ مداری.	دستگاه	۲۳۹,۲۶۴,۰۰۰	۱۴۱/۵۶
۹۷				۹۹,۰۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۱۳	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با چهار مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باتری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۱۲۸ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۳۳۰,۵۳۷,۰۰۰	۱۴۱/۸۴
۹۷				۱۳۶,۶۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۳	آژیر الکترونیکی هوشمند با قابلیت آدرس پذیری به همراه پایه با قابلیت ارتباط دو طرفه با مرکز کنترل و آدرس پذیری بصورت نرم افزاری، دارای ایزولاتور مستقل و چراغ نشان دهنده نصب شده روی دتکتور و امکان تولید تا ۱۰۰ db صوت.	دستگاه	۸,۷۹۶,۰۰۰	۱۴۵/۲۱
۹۷				۳,۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۴	مرکز کنترل اعلام حریق متعارف ۱۶ مداری.	دستگاه	۱۴۹,۲۸۴,۰۰۰	۱۴۶/۷۷
۹۷				۶۰,۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۱۱۱۱	مرکز تکرار کننده آدرس پذیر تا ۴ مدار اعلام حریق.	دستگاه	۲۰۶,۴۹۲,۰۰۰	۱۵۰/۸۷
۹۷				۸۲,۳۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۱۱	مرکز کنترل اعلام حریق اتوماتیک هوشمند با قابلیت آدرس دهی با یک مدار حلقوی شامل منبع تغذیه، باتری و کارت حلقه با قابلیت آدرس دهی بصورت نرم افزار و قابلیت اضافه نمودن دتکتور در هر نقطه از مدار حلقوی بدون ایجاد تغییر و یا جابجایی در آدرس های سایر دتکتورها، قابلیت برقراری ارتباط با PLC/BMS، قابلیت بررسی وضعیت هر سنسور، دارای صفحه نمایش جهت دریافت اطلاعات، با قابلیت دسته بندی و زون بندی برای هر پنل و قابلیت نصب حداکثر ۱۲۸ تجهیز در هر حلقه.	دستگاه	۱۶۸,۷۰۳,۰۰۰	۱۹۶/۸۰
۹۷				۵۶,۸۴۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۶۰۳۰۱	زنگ اعلام حریق متعارف به قطر حدود ۱۰ سانتیمتر، با پوشش ضد گرد و خاک، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با توالرانس مناسب.	دستگاه	۱۰,۰۵۸,۰۰۰	۵۵۸/۶۷
۹۷				۱,۵۲۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۰۵/۶۷					
فصل ۲۷ - وسایل صوتی					
۹۸	۲۷۰۷۰۶	پنل انتخاب برنامه با ۴ تا ۱۲ کلید انتخاب و کلید All Call و کلید All Reset به همراه چراغ هایی برای نشان دادن وضعیت اتصال و پخش خطوط خروجی انتخابی، قابل نصب در رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۱۲,۹۶۸,۰۰۰	۳۵/۶۷
۹۷				۹,۵۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۸۰۵	بلندگوی ستونی با بدنه فلزی دکوراتیو و رنگ کوره ای، مناسب برای داخل ساختمان، دارای براکتهای مخصوص برای نصب قابل تنظیم حداقل ۳۵ - درجه و پنل با نمای مناسب و با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، شامل تعداد مناسب بلندگوهای داخلی با قدرت کل ۴۰ وات و دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس ۷۰ یا ۱۰۰ ولتی.	دستگاه	۲,۲۹۳,۰۰۰	۳۶/۱۶
۹۷				۱,۶۸۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۸۰۴	بلندگوی ستونی با بدنه فلزی دکوراتیو و رنگ کوره ای، مناسب برای داخل ساختمان، دارای براکتهای مخصوص برای نصب قابل تنظیم حداقل ۳۵ - درجه و پنل با نمای مناسب و با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، شامل تعداد مناسب بلندگوهای داخلی با قدرت کل ۳۰ وات و دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس ۷۰ یا ۱۰۰ ولتی.	دستگاه	۱,۹۴۶,۰۰۰	۳۸/۶۰
۹۷				۱,۴۰۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۲	رک استاندارد ۱۹ اینچ ۲۴ واحدی برای نصب دستگاههای صوتی، از نوع فلزی با رنگ مناسب کوره ای، با اتصالات پیچ و مهره ای و امکان تهویه طبیعی، با براکتهای نصب و کلیه سیم بندی ها و اتصالات جداول الکتریکی و سیم های کلافی فرم بندی شده جهت ارتباط با واحد اتصالات.	دستگاه	۲۵,۴۰۵,۰۰۰	۶۰/۰۵
۹۷				۱۵,۸۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۴۰۳	پیش تقویت کننده و میکسر آنالوگ با پاسخ فرکانسی حدود ۳۰ هرتز تا حداقل ۱۴۰۰۰ هرتز و اعوجاج کمتر از یک درصد شامل هشت ورودی میکروفن و سه ورودی کمکی جهت اتصال به لوازم جانبی. با ولوم های مجزا و کنترل جداگانه برای تنظیم صدای بم و زیر با دامنه تغییرات ۱۵+ - دسیبل، کنترل اصلی، ۷U متر، دو خروجی مجهز به مدار اولویت و با قابلیت نصب در رک ۱۹ اینچ.	دستگاه	۲۴,۷۰۵,۰۰۰	۶۳/۲۷
۹۷				۱۵,۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۳	رک استاندارد ۱۹ اینچ ۲۷ یا ۲۸ واحدی برای نصب دستگاههای صوتی، از نوع فلزی با رنگ مناسب کوره ای، با اتصالات پیچ و مهره ای و امکان تهویه طبیعی، با براکتهای نصب و کلیه سیم بندی ها و اتصالات جداول الکتریکی و سیم های کلافی فرم بندی شده جهت ارتباط با واحد اتصالات.	دستگاه	۲۵,۴۳۴,۰۰۰	۶۴/۲۵
۹۷				۱۵,۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۶۰۱	کابل مخصوص میکروفن با شیلد قلع اندود و بافته شده با حداقل مقطع ۰.۵ میلیمتر مربع.	دستگاه	۱۱۷,۵۰۰	۶۶/۴۳
۹۷				۷۰,۶۰۰	
۹۸	۲۷۲۰۰۱	بلندگوی سقفی با قدرت ۳-۵ وات، با جنس ABS با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، قابل نصب بصورت توکار در انواع سقف های کاذب.	دستگاه	۱,۲۴۳,۰۰۰	۷۲/۷۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۷۲۰۰۱			۷۱۹,۵۰۰	
۹۸	۲۷۰۴۰۱	پیش تقویت کننده و میکسر آنالوگ با پاسخ فرکانسی حدود ۳۰ هرتز تا حداقل ۱۴۰۰۰ هرتز و اعوجاج کمتر از یک درصد شامل چهار ورودی میکروفن و سه ورودی کمکی جهت اتصال به لوازم جانبی. با ولوم های مجزا و کنترل جداگانه برای تنظیم صدای بم و زیر با دامنه تغییرات ۱۵ + - دسیبل، کنترل اصلی، VU متر، دو خروجی و با قابلیت نصب در رک ۱۹ اینچ.	دستگاه	۱۳,۵۳۰,۰۰۰	۷۵/۳۷
۹۷				۷,۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۹۰۱	تقویت کننده قدرت صوتی با توان موثر ۲۰۰ وات با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، دارای حساسیت ۰,۸ ولت در امپدانس ۱۰ کیلو اهم و مدارات کاهش نویز، مجهز به یک ورودی سیگنال و یک خروجی سیگنال جهت اتصال به تقویت کننده های دیگر به انضمام ولوم اصلی کنترل صدای خروجی و ترمینالهای پیچی جهت خروجی های استاندارد ۸ و ۱۶ اهم و ۷۰ و ۱۰۰ ولتی به همراه مدارات حفاظت اتصال کوتاه و کلید تغذیه اصلی چراغ دار و VU متر، قابل نصب در رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۲۷,۲۲۹,۰۰۰	۷۶/۳۵
۹۷				۱۵,۴۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۲۰۱	واحد اتصالات ترمینال، شامل مدار و ترمینالهای لازم برای توزیع برق و سیستم صوتی در یک واحد رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۳,۳۸۷,۰۰۰	۷۹/۳۰
۹۷				۱,۸۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۳۰۱	پنل اولویت دهنده اتوماتیک صوتی جهت اتصال سیستم مرکزی به مرکز فرعی صوتی با عملکرد سریع.	دستگاه	۷,۵۴۰,۰۰۰	۸۳/۹۹
۹۷				۴,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۰۰۲	بلندگوی سقفی با قدرت ۳-۵ واتی، با جنس ABS با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، قابل نصب بصورت روکار در انواع سقفها.	دستگاه	۱,۲۸۲,۰۰۰	۸۵/۳۹
۹۷				۶۹۱,۵۰۰	
۹۸	۲۷۲۲۰۱	ولوم کنترل از نوع دیواری، با جعبه روکار یا توکار از نوع دکوراتیو به قدرت حداکثر ۵ وات.	دستگاه	۱,۵۴۸,۰۰۰	۸۸/۸۹
۹۷				۸۱۹,۵۰۰	
۹۸	۲۷۱۰۰۱	پیش تقویت کننده میکروفن (تقویت کننده خط) برای انتقال سیگنال به فواصل بیش از ۱۵ متر از ورودی پیش تقویت کننده اصلی.	دستگاه	۳,۱۷۴,۰۰۰	۸۹/۲۶
۹۷				۱,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۴۰۲	کنسول میکروفن رومیزی با جعبه دکوراتیو مجهز به میکروفن با پایه فنری قابل تنظیم، بدون پیش تقویت کننده داخلی و زنگ آغاز پیام.	دستگاه	۴,۷۸۳,۰۰۰	۹۰/۷۸
۹۷				۲,۵۰۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۶۰۱	پنل اندازه گیری و کنترل توان (مانیتورینگ) برای کنترل سمعی و بصری کیفیت خروجی تقویت کننده های قدرت نصب شده در رک صوتی، دارای حداقل ۴ ورودی، VU متر، بلندگوی مانیتورینگ مجهز به ولوم کنترل با امکان قطع، قابل نصب در رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۶,۲۴۸,۰۰۰	۹۰/۸۳
۹۷				۳,۲۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۱۰۱	پنل آژیر تمام الکترونیکی با توانایی تولید فرکانسهای مختلف صوتی اخطاری (وضعیتهای سفید، زرد و قرمز) و مجهز به سلکتور چند حالتی برای انتخاب وضعیتهای فوق.	دستگاه	۱۰,۶۰۴,۰۰۰	۹۰/۹۹
۹۷				۵,۵۵۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۷۲۱۰۲	بلندگوی شیپوری یا کتابی پلاستیکی از نوع ABS با قدرت ۲۵-۲۰ وات، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۳,۵۶۶,۰۰۰	۹۱/۱۰
۹۷				۱,۸۶۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۱	بلندگوی شیپوری یا کتابی پلاستیکی از نوع ABS با قدرت ۱۵-۱۰ وات، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۳,۳۰۲,۰۰۰	۹۱/۳۰
۹۷				۱,۷۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۲۰۲	ولوم کنترل از نوع دیواری، با جعبه روکار یا توکار از نوع دکوراتیو به قدرت حداکثر ۱۰ وات.	دستگاه	۲,۰۰۱,۰۰۰	۹۱/۳۰
۹۷				۱,۰۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۳	بلندگوی شیپوری یا کتابی پلاستیکی از نوع ABS با قدرت ۳۰ وات، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۴,۰۹۱,۰۰۰	۹۱/۶۱
۹۷				۲,۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۲۰۳	ولوم کنترل از نوع دیواری، با جعبه روکار یا توکار از نوع دکوراتیو به قدرت حداکثر ۲۰ وات.	دستگاه	۲,۳۹۰,۰۰۰	۹۲/۷۴
۹۷				۱,۲۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۶۰۲	پنل اندازه گیری و کنترل توان (مانیتورینگ) برای کنترل سمعی و بصری کیفیت خروجی تقویت کننده های قدرت نصب شده در رک صوتی، دارای حداقل ۱۲ ورودی، ۷U متر، بلندگوی مانیتورینگ مجهز به ولوم کنترل با امکان قطع، قابل نصب در رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۷,۹۷۹,۰۰۰	۹۲/۷۷
۹۷				۴,۱۳۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۱	پنل خالی یا مسدودکننده رک صوتی ۱۹ اینچ یک یا دو واحدی.	دستگاه	۲۷۶,۰۰۰	۹۳/۰۰
۹۷				۱۴۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۲۰۴	ولوم کنترل از نوع دیواری، با جعبه روکار یا توکار از نوع دکوراتیو به قدرت حداکثر ۳۰ وات.	دستگاه	۲,۷۶۱,۰۰۰	۹۳/۶۱
۹۷				۱,۴۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۵	بلندگوی شیپوری یا کتابی تمام فلزی و اترپروف با قدرت ۴۰ وات، با ابعاد حداقل ۸×۶×۸، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۶,۶۷۹,۰۰۰	۹۴/۲۶
۹۷				۳,۴۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۴	بلندگوی شیپوری یا کتابی تمام فلزی و اترپروف با قدرت ۲۵ وات، با ابعاد حداقل ۸×۶×۸، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۵,۹۳۱,۰۰۰	۹۴/۵۸
۹۷				۳,۰۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۶	بلندگوی شیپوری یا کتابی تمام فلزی و اترپروف با قدرت ۱۵ وات، با ابعاد حداقل ۱۱×۶×۵، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۵,۵۱۶,۰۰۰	۹۴/۷۰
۹۷				۲,۸۳۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۲۰۵	ولوم کنترل از نوع دیواری، با جعبه روکار یا توکار از نوع دکوراتیو به قدرت حداکثر ۴۰ وات.	دستگاه	۳,۲۹۹,۰۰۰	۹۴/۷۴
۹۷				۱,۶۹۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۱۲	بوق شیپوری با بدنه آلومینیومی مناسب جهت نصب در فضای باز، دارای توان ۲ الی ۳ وات با پاسخ فرکانسی ۴۰۰ تا ۸۰۰۰ هرتز دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس ۷۰ یا ۱۰۰ ولتی به همراه دو بلندگوی داخلی.	دستگاه	۷,۳۶۴,۰۰۰	۹۴/۷۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۷۲۱۱۲			۳,۷۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۷	بلندگوی شیپوری یا کتابی تمام فلزی و اترپروف با قدرت ۲۵ وات، با ابعاد حداقل ۱۱۰×۶۰×۵۰، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۷,۲۱۴,۰۰۰	۹۵/۵۵
۹۷				۳,۶۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۲۱۰۸	بلندگوی شیپوری یا کتابی تمام فلزی و اترپروف با قدرت ۴۰ وات، با ابعاد حداقل ۱۱۰×۶۰×۵۰، دارای ترانسفورماتور تطبیق امپدانس و به همراه براکت نصب دو محوری.	دستگاه	۸,۸۰۶,۰۰۰	۹۵/۶۰
۹۷				۴,۵۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۳۰۲	پنل خالی یا مسدودکننده رک صوتی ۱۹ اینچ سه یا چهار واحدی.	دستگاه	۴۳۰,۵۰۰	۹۵/۶۸
۹۷				۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۵۰۲	پایه بلند میکروفن یک تکه نوع فلزی با رنگ مقاوم یا از جنس استیل یا آلومینیوم آنودایز شده با قابلیت تنظیم افقی یا عمودی.	دستگاه	۲,۵۵۵,۰۰۰	۹۶/۰۸
۹۷				۱,۳۰۳,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۵۰۳	پایه بلند میکروفن دو تکه نوع فلزی با رنگ مقاوم یا از جنس استیل یا آلومینیوم آنودایز شده با قابلیت تنظیم افقی یا عمودی.	دستگاه	۲,۶۷۸,۰۰۰	۹۶/۳۳
۹۷				۱,۳۶۴,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۹۰۴	بلندگوی دیواری با جنس ABS و با توان ۴۰ وات و خروجی ولتی یا اهمی.	دستگاه	۵,۳۹۰,۰۰۰	۹۶/۳۵
۹۷				۲,۷۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۲۰۱	کنسول کنترل ارتباط رومیزی، به منظور پیام رسانی برای حداکثر فاصله حدود ۳۰ متر از مرکز صوتی، مجهز به میکروفن و پیش تقویت کننده داخلی با سه واحد پنل خالی برای جایگزینی پنل انتخاب مدار به تعداد موردنیاز، ترمینالهای خروجی به تعداد کافی.	دستگاه	۹,۵۴۳,۰۰۰	۹۶/۶۸
۹۷				۴,۸۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۵۰۱	پایه رومیزی مخصوص میکروفن با شفت قابل انعطاف.	دستگاه	۹۵۵,۰۰۰	۹۶/۷۰
۹۷				۴۸۵,۵۰۰	
۹۸	۲۷۱۵۰۴	پایه بلند میکروفن سه تکه نوع فلزی با رنگ مقاوم یا از جنس استیل یا آلومینیوم آنودایز شده با قابلیت تنظیم افقی یا عمودی.	دستگاه	۳,۴۱۰,۰۰۰	۹۷/۱۰
۹۷				۱,۷۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۸۰۲	میکسر و تقویت کننده صوتی رومیزی (Portable) با توان موثر ۱۲۰ وات و حساسیت ورودی ۰.۸ ولت در امپدانس ۱۰ کیلو اهم و مدارات کاهش نویز و مجهز به سه ورودی میکروفن و AUX و سه ورودی کمکی هر کدام با ولوم کنترل جداگانه و ولومهای باس و تربیل، اکو با قابلیت تنظیم	دستگاه	۱۷,۹۰۳,۰۰۰	۹۸/۰۲
۹۷				۹,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۸۰۵	میکسر و تقویت کننده صوتی با توان موثر ۱۲۰ وات و مجهز به دو ورودی میکروفن و AUX و سه ورودی کمکی هر کدام با ولوم کنترل جداگانه، رادیو پخش DVD-USB با خروجی تصویر، خروجی بلندگو با امپدانس کم (اهمی) و امپدانس زیاد (ولتی)، امکان کنترل صدا با ولوم های تربیل و باس، خروجی LINE OUT.	دستگاه	۱۹,۸۶۰,۰۰۰	۹۸/۲۰
۹۷				۱۰,۰۲۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۷۱۴۰۳	میکروفن دستی دینامیکی با عملکرد متناسب با فشار سیگنال یک جهته با امپدانس ۶۰۰ اهم مجهز به کلید قطع و وصل با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۸۰۰۰ هرتز و حساسیت دریافت ۷۴ دسیبل قابل نصب به روی پایه بلند و کوتاه.	دستگاه	۴,۱۶۴,۰۰۰	۹۸/۷۵
۹۷				۲,۰۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۸۰۶	میکسر و تقویت کننده صوتی با توان موثر ۳۰۰ وات و مجهز به چهار ورودی میکروفن و AUX و سه ورودی کمکی هر کدام با ولوم کنترل جداگانه، یک ورودی با مدار حق تقدم، رادیو پخش DVD-USB با خروجی تصویر، خروجی بلندگو با امپدانس کم (اهمی) و امپدانس زیاد (ولتی)، امکان کنترل صدا با ولوم های تریبل و باس، اکو با قابلیت تنظیم، امکان نمایش توان خروجی با ویومتر، کلید چایم و آژیر، محافظت در مقابل اتصال کوتاه خروجی بلندگوها و یا اضافه بار، دارای فیوز حفاظتی.	دستگاه	۳۱,۴۳۷,۰۰۰	۹۸/۸۵
۹۷				۱۵,۸۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۴۰۱	کنسول میکروفن رومیزی با جعبه دکوراتیو مجهز به میکروفن با پایه فنری قابل تنظیم، پیش تقویت کننده داخلی و زنگ آغاز پیام.	دستگاه	۶,۲۲۴,۰۰۰	۹۹/۱۶
۹۷				۳,۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۸۰۷	میکسر و تقویت کننده صوتی با توان موثر ۵۰۰ وات و مجهز به چهار ورودی میکروفن و AUX و سه ورودی کمکی هر کدام با ولوم کنترل جداگانه، یک ورودی با مدار حق تقدم، رادیو پخش DVD-USB با خروجی تصویر، خروجی بلندگو با امپدانس کم (اهمی) و امپدانس زیاد (ولتی)، امکان کنترل صدا با ولوم های تریبل و باس، اکو با قابلیت تنظیم، امکان نمایش توان خروجی با ویومتر، کلید چایم و آژیر، محافظت در مقابل اتصال کوتاه خروجی بلندگوها و یا اضافه بار، دارای فیوز حفاظتی.	دستگاه	۴۹,۲۳۶,۰۰۰	۹۹/۲۷
۹۷				۲۴,۷۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۹۰۱	بلندگوی دیواری با جنس ABS و با توان ۵ وات و خروجی ولتی یا اهمی.	دستگاه	۲,۱۱۹,۰۰۰	۱۰۴/۳۳
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۹۰۲	بلندگوی دیواری با جنس ABS و با توان ۱۰ وات و خروجی ولتی یا اهمی.	دستگاه	۲,۱۱۹,۰۰۰	۱۰۴/۳۳
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۴۰۲	پیش تقویت کننده و میکسر آنالوگ با پاسخ فرکانسی حدود ۳۰ هرتز تا حداقل ۱۴۰۰۰ هرتز و اعوجاج کمتر از یک درصد شامل چهار ورودی میکروفن و سه ورودی کمکی جهت اتصال به لوازم جانبی. با ولوم های مجزا و کنترل جداگانه برای تنظیم صدای بم و زیر با دامنه تغییرات +۱۵ - دسیبل، کنترل اصلی، VU متر، دو خروجی مجهز به مدار اولویت و با قابلیت نصب در رک ۱۹ اینچ.	دستگاه	۱۶,۶۲۰,۰۰۰	۱۱۵/۴۲
۹۷				۷,۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۷۱۴۰۴	میکروفن ارتباط رومیزی قابل تنظیم اتوماتیک. مجهز به زنگ چایم با چهار حالت قابل انتخاب و آژیر (اعلام خطر) با قابلیت انتخاب حالت خروجی (MIC یا AUX) و امکان تنظیم سطح صدای میکروفن، زنگ و آژیر.	دستگاه	۷,۴۰۸,۰۰۰	۱۳۰/۹۹
۹۷				۳,۲۰۷,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۷۰۹۰۴	تقویت کننده قدرت صوتی با توان موثر ۵۰۰-۶۰۰ وات با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز، دارای حساسیت ۰.۸ ولت در امپدانس ۱۰ کیلوهم و مدارات کاهش نویز، مجهز به یک ورودی سیگنال و دو طبقه فیلتر اتوماتیک با مدار AVC به انضمام ولوم اصلی کنترل صدای خروجی و ترمینالهای پیچی جهت خروجی های استاندارد ۸ و ۱۶ اهم و ۷۰ و ۱۰۰ ولتی به همراه مدارات حفاظت اتصال کوتاه و کلید تغذیه اصلی چراغ دار و VU متر، قابل نصب در رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۵۲,۲۹۷,۰۰۰	۱۴۷/۲۷
۹۷				۲۱,۱۴۹,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۱	رک استاندارد ۱۹ اینچ ۱۵ یا ۱۶ واحدی برای نصب دستگاههای صوتی، از نوع فلزی با رنگ مناسب کوره ای، با اتصالات پیچ و مهره ای و امکان تهویه طبیعی، با براکتهای نصب و کلیه سیم بندیها و اتصالات جداشونده الکتریکی و سیم های کلافی فرم بندی شده جهت ارتباط با واحد اتصالات.	دستگاه	۲۳,۹۶۳,۰۰۰	۱۵۷/۶۳
۹۷				۹,۳۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۸۰۸	میکسر و تقویت کننده صوتی (آمپلی فایر) با قدرت موثر ۱۰۰۰ وات (۴*۲۵۰ وات) دیجیتال (۴ کاناله) مجهز به ورودی AUX و MIC، ولوم اصلی کنترل صدای خروجی جهت خروجی های استاندارد ۷۰ و ۱۰۰ ولتی به همراه مدارات حفاظت اتصال کوتاه و کلید تغذیه اصلی.	دستگاه	۱۰۸,۴۴۰,۰۰۰	۱۸۲/۸۰
۹۷				۳۸,۳۴۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۲/۴۵					
فصل ۲۸ - وسایل متفرقه					
۹۸	۲۸۰۲۰۱	دستمزد کننده کاری، شیار در آوردن و سوراخ کردن در سطوح بنایی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتیمتر مربع.	متر طول	۵۲,۲۰۰	۲۳/۹۹
۹۷				۴۲,۱۰۰	
۹۸	۲۸۰۲۰۲	دستمزد کننده کاری، شیار در آوردن و سوراخ کردن در سطوح بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتیمتر مربع.	متر طول	۳۲۹,۰۰۰	۲۴/۱۵
۹۷				۲۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۳۰۴	بست کائوچویی به قطر ۳۲-۴۵ میلیمتر، با پیچ و رول پلاک مربوط.	عدد	۳۵,۸۰۰	۲۷/۴۰
۹۷				۲۸,۱۰۰	
۹۸	۲۸۳۳۰۳	بست کائوچویی به قطر ۲۴-۳۴ میلیمتر، با پیچ و رول پلاک مربوط.	عدد	۲۸,۵۰۰	۲۷/۸۰
۹۷				۲۲,۳۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۵	دستمزد آجرچینی در کانال با هر چند رشته کابل.	مترمربع	۱۵,۳۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۱۱,۹۰۰	
۹۸	۲۸۳۳۰۱	بست کائوچویی به قطر ۱۴-۵، یا ۱۷-۶ میلیمتر، با پیچ و رول پلاک مربوط.	عدد	۲۰,۲۰۰	۲۸/۶۶
۹۷				۱۵,۷۰۰	
۹۸	۲۸۳۳۰۲	بست کائوچویی به قطر ۲۵-۱۵ میلیمتر، با پیچ و رول پلاک مربوط.	عدد	۲۰,۵۰۰	۲۸/۹۳
۹۷				۱۵,۹۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۰۴۰۵	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های ۴۲ Pg	عدد	۱۲۶,۵۰۰	۲۹/۴۷
۹۷				۹۷,۷۰۰	
۹۸	۲۸۳۱۰۱	اتصال (رابط) مستقیم سینی کابل و نردبان کابل بصورت نبشی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با پیچ و مهره مربوط.	عدد	۳۰۹,۰۰۰	۳۱/۷۶
۹۷				۲۳۴,۵۰۰	
۹۸	۲۸۱۶۰۱	جعبه تقسیم فیوزدار چدنی گلودار، برای نصب در فضای آزاد با سه عدد فیوز ۲۵ آمپر به طور کامل.	عدد	۱,۱۵۸,۰۰۰	۳۲/۷۲
۹۷				۸۷۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۱۶۰۴	جعبه تقسیم فیوزدار چدنی گلودار، برای نصب در فضای آزاد با سه عدد فیوز ۶۳ آمپر به طور کامل.	عدد	۱,۳۰۳,۰۰۰	۳۲/۸۲
۹۷				۹۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۸۱۶۰۲	جعبه تقسیم فیوزدار چدنی گلودار، برای نصب در فضای آزاد با سه عدد فیوز ۲۵ آمپر به طور کامل.	عدد	۱,۸۱۸,۰۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۱,۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۲۸۱۳۰۱	جعبه تقسیم کائوچویی چهار گوش به ابعاد تقریبی ۸۰×۸۰ میلیمتر بارانی.	عدد	۸۶,۷۰۰	۳۳/۱۷
۹۷				۶۵,۱۰۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۲	دستمزد ماسه ریزی در کانال با هر چند رشته کابل تا عرض ۵۰ سانتی متر و برای عمق بیش از ۱۰۰ سانتی متر.	متر طول	۱۴,۳۰۰	۳۳/۶۴
۹۷				۱۰,۷۰۰	
۹۸	۲۸۱۶۰۳	جعبه تقسیم فیوزدار چدنی گلودار، برای نصب در فضای آزاد با سه عدد فیوز ۲۵ آمپر به طور کامل.	عدد	۳,۴۲۷,۰۰۰	۳۳/۸۱
۹۷				۲,۵۶۱,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۱۰۲	اتصال (رابط) عمودی قابل تنظیم سینی کابل و نردبان کابل بصورت نبشی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با پیچ و مهره مربوط.	عدد	۳۳۸,۰۰۰	۳۴/۱۲
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۸۱۶۰۵	جعبه تقسیم فیوزدار چدنی گلودار، برای نصب در فضای آزاد با سه عدد فیوز ۱۲۵ آمپر چاقویی.	عدد	۱,۹۷۱,۰۰۰	۳۴/۳۵
۹۷				۱,۴۶۷,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۴۰۱	بست کائوچویی با ریل فلزی، به قطر ۲۵-۷ میلیمتر.	عدد	۹,۴۹۰	۳۴/۶۰
۹۷				۷,۰۵۰	
۹۸	۲۸۳۴۰۲	بست کائوچویی باریل فلزی، به قطر ۳۸-۱۳ میلیمتر.	عدد	۹,۷۱۰	۳۵/۸۰
۹۷				۷,۱۵۰	
۹۸	۲۸۰۱۰۱	دستمزد ماسه ریزی در کانال با هر چند رشته کابل تا عرض ۵۰ سانتی متر و تا عمق ۱۰۰ سانتیمتر.	متر طول	۱۲,۳۰۰	۳۵/۹۱
۹۷				۹,۰۵۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۰۹۰۱	قوطی کلیدوپریز چهارگوش پرسی گالوانیزه، به ابعاد تقریبی ۷۰×۷۰ میلیمتر.	عدد	۶۱,۳۰۰	۳۷/۴۴
۹۷				۴۴,۶۰۰	
۹۸	۲۸۲۳۰۱	چهار راهی سینی کابل به عرض ۱۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۴۰۵,۰۰۰	۳۸/۶۹
۹۷				۲۹۲,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۴	بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg ۳۶ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۳۲,۰۰۰	۳۹/۱۳
۹۷				۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۲	بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg ۲۱ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۲۶,۲۰۰	۳۹/۳۶
۹۷				۱۸,۸۰۰	
۹۸	۲۸۱۳۰۲	جعبه تقسیم کائوچویی چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۰۰×۱۰۰ میلیمتر بارانی.	عدد	۱۲۹,۵۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۹۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۳	بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg ۲۹ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۳۱,۸۰۰	۴۰/۰۸
۹۷				۲۲,۷۰۰	
۹۸	۲۸۰۸۰۲	قوطی تقسیم گالوانیزه چهارگوش دردار، به ابعاد تقریبی ۱۰۰×۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۵۱,۰۰۰	۴۱/۱۲
۹۷				۱۰۷,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۰۰۱	جداکننده (Divider) سینی کابل و نردبان کابل، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، مناسب برای ردیفهای ۲۸۲۰۰۱ الی ۲۸۲۰۰۶ و ۲۸۲۶۰۱ الی ۲۸۲۶۰۶.	متر طول	۳۲۰,۵۰۰	۴۴/۰۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۱۹۰۱	قاب و بست آهنی، برای نصب ترانسفورماتورهای هوایی یا چراغهای توکار یا متعلقات نصب ناودانیهای عمودی سینی کابل یا انواع نگهدار و آویز سینی کابل، نردبان کابل، لوله های برق و موارد مشابه، که از پروفیلهای مختلف یا نبشی و یا تسمه و میلگرد ساخته شده، با پیچ و مهره لازم برای تنظیم، مطابق آنچه در نقشه های مربوط پیش بینی شده، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۱۰۷,۵۰۰	۴۴/۱۰
۹۷				۷۴,۶۰۰	
۹۸	۲۸۱۳۰۳	جعبه تقسیم کائوچویی چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۵۰×۱۵۰ میلیمتر بارانی.	عدد	۱۷۲,۵۰۰	۴۴/۹۵
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۶۰۱	قوطی تقسیم چدنی چهارگوش، به ابعاد ۱۰۰×۱۰۰ میلیمتر دردار.	عدد	۲۱۴,۰۰۰	۴۶/۵۷
۹۷				۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۵	بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg ۴۲ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۴۲,۳۰۰	۴۶/۸۷
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۱	بست فلزی (اسپیت) برای لوله های Pg ۱۱۰، Pg ۱۳۰ و Pg ۱۶ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۲۴,۷۰۰	۴۷/۹۰
۹۷				۱۶,۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۲۳۰۵	چهار راهی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱،۱۶۱،۰۰۰	۴۸/۰۸
۹۷				۷۸۴،۰۰۰	
۹۸	۲۸۱۸۰۱	فریم برای نصب چراغهای توکار، ساخته شده از نبشی و تسمه آهنی در سقفهای کاذب، به ابعاد مناسب چراغ مربوط، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۱۷۶،۰۰۰	۴۹/۷۸
۹۷				۱۱۷،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۳۰۳	چهار راهی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۷۲۳،۵۰۰	۴۹/۷۹
۹۷				۴۸۳،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۳۰۴	چهار راهی سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۹۹۲،۰۰۰	۵۰/۰۷
۹۷				۶۶۱،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۶	نردبان کابل به عرض ۷۵ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	متر طول	۹۸۳،۵۰۰	۵۰/۸۴
۹۷				۶۵۲،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۱۰۱	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۱۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۳۱۰،۰۰۰	۵۰/۸۵
۹۷				۲۰۵،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۴	نردبان کابل به عرض ۵۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	متر طول	۷۳۹،۵۰۰	۵۰/۹۱
۹۷				۴۹۰،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۵	نردبان کابل به عرض ۶۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	متر طول	۸۲۹،۵۰۰	۵۱/۰۹
۹۷				۵۴۹،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۲	نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	متر طول	۵۷۲،۰۰۰	۵۲/۹۴
۹۷				۳۷۴،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۳	نردبان کابل به عرض ۴۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۶۵۶،۰۰۰	۵۳/۸۱
۹۷				۴۲۶،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۳۰۶	چهار راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱،۴۲۳،۰۰۰	۵۴/۵۰
۹۷				۹۲۱،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۲	سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۳۵۲،۰۰۰	۵۵/۰۶
۹۷				۲۲۷،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۶۰۱	نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	متر طول	۵۳۰،۰۰۰	۵۵/۴۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۸۲۶۰۱			۳۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۲	سه راهی سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۵۲۹,۵۰۰	۵۵/۹۶
۹۷				۳۳۹,۵۰۰	
۹۸	۲۸۳۲۰۶	بست فلزی (اسپیت) برای لوله ۴۸ Pg با پیچ و رول پلاگ مربوط.	عدد	۴۵,۶۰۰	۵۷/۲۴
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۱	سه راهی سینی کابل به عرض ۱۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۳۶۲,۵۰۰	۵۷/۶۰
۹۷				۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۳	سه راهی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۶۷۱,۰۰۰	۵۸/۶۲
۹۷				۴۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۳۰۲	چهار راهی سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۵۹۸,۰۰۰	۵۹/۶۷
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۵	سه راهی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱,۱۱۴,۰۰۰	۵۹/۷۱
۹۷				۶۹۷,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۹۰۵	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۶۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۰۵۳,۰۰۰	۶۰/۱۵
۹۷				۶۵۷,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۶	نگهدارنده (سپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۲۲۵,۵۰۰	۶۳/۴۰
۹۷				۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۵۰۲	ناودانی عمودی به طول ۴۰۰ میلیمتر برای نصب نگهدارنده های افقی ردیفهای ۲۸۲۴۰۱ تا ۲۸۲۴۰۶، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای دو ردیف سینی.	عدد	۲۳۱,۵۰۰	۶۵/۳۵
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۴	سه راهی سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۹۶۵,۵۰۰	۶۶/۷۵
۹۷				۵۷۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۵	نگهدارنده (سپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۵۰۰ میلیمتر.	عدد	۲۰۸,۰۰۰	۶۷/۷۴
۹۷				۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۲	نگهدارنده (سپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۴۹,۵۰۰	۶۸/۳۵
۹۷				۸۸,۸۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۲۹۰۶	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۷۵ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۲۳۹,۰۰۰	۶۸/۶۸
۹۷				۷۳۴,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۹۰۴	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۵۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۹۵۰,۵۰۰	۶۸/۹۷
۹۷				۵۶۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۰۶۰۳	قوطی تقسیم چدنی چهارگوش، به ابعاد ۲۰۰×۲۰۰ میلیمتر دردار.	عدد	۴۹۶,۵۰۰	۶۹/۷۴
۹۷				۲۹۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۳	نگهدارنده (سپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۳۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۷۱,۰۰۰	۷۱/۸۵
۹۷				۹۹,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۴	نگهدارنده (سپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۹۲,۰۰۰	۷۲/۱۹
۹۷				۱۱۱,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۵۰۳	ناودانی عمودی به طول ۸۰۰ میلیمتر برای نصب نگهدارنده های افقی ردیفهای ۲۸۲۴۰۱ تا ۲۸۲۴۰۶، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سه ردیف سینی.	عدد	۳۵۳,۵۰۰	۷۵/۴۳
۹۷				۲۰۱,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۵۰۱	ناودانی عمودی به طول ۲۰۰ میلیمتر برای نصب نگهدارنده های افقی ردیفهای ۲۸۲۴۰۱ تا ۲۸۲۴۰۶، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای یک ردیف سینی.	عدد	۱۷۰,۵۰۰	۷۶/۶۸
۹۷				۹۶,۵۰۰	
۹۸	۲۸۰۴۰۲	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های ۲۱ Pg	عدد	۱۰۴,۰۰۰	۷۶/۸۷
۹۷				۵۸,۸۰۰	
۹۸	۲۸۰۸۰۴	قوطی تقسیم گالوانیزه چهارگوش دردار، به ابعاد تقریبی ۲۰۰×۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۲۸۷,۰۰۰	۷۷/۱۶
۹۷				۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۸۰۳	قوطی تقسیم گالوانیزه چهارگوش دردار، به ابعاد تقریبی ۱۵۰×۱۵۰ میلیمتر.	عدد	۲۱۸,۰۰۰	۷۷/۲۳
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۱۰۲	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۴۷۶,۵۰۰	۷۷/۴۶
۹۷				۲۶۸,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۷۰۱	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۵۹۷,۰۰۰	۷۷/۶۷
۹۷				۳۳۶,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۲۰۶	سه راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱,۳۷۵,۰۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۷۶۱,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۲۱۰۳	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۶۲۳,۰۰۰	۸۱/۶۳
۹۷				۳۴۳,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۱	سه راهی نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۷۳۲,۰۰۰	۸۲/۳۱
۹۷				۴۰۱,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۷۰۲	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۶۸۳,۵۰۰	۸۲/۷۵
۹۷				۳۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۱۰۶	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱,۳۰۷,۰۰۰	۸۳/۵۶
۹۷				۷۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۱	سینی کابل به عرض ۱۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۳۱۷,۰۰۰	۸۳/۷۶
۹۷				۱۷۲,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۷۰۶	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۷۵ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۲۱۶,۰۰۰	۸۶/۶۴
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۱۰۵	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۱,۱۰۳,۰۰۰	۸۶/۷۹
۹۷				۵۹۰,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۴۰۱	نگهدارنده (ساپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر برای سینی به عرض ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۵۵,۵۰۰	۸۷/۵۷
۹۷				۸۲,۹۰۰	
۹۸	۲۸۱۱۰۲	مهبر برنجی برای لوله های فولادی ۲۱ Pg.	عدد	۵۴,۶۰۰	۸۸/۹۲
۹۷				۲۸,۹۰۰	
۹۸	۲۸۰۵۰۱	قوطی تقسیم گرد چدنی، به قطر تقریبی ۹۰-۷۰ میلیمتر، دو راه، سه راه و چهار راه دردار.	عدد	۱۷۴,۰۰۰	۸۹/۵۴
۹۷				۹۱,۸۰۰	
۹۸	۲۸۰۷۰۱	زانو و سه راه چدنی دردار، برای لوله های ۲۱Pg, ۱۶Pg, ۱۳,۵Pg, ۱۱Pg	عدد	۵۵,۶۰۰	۹۳/۷۲
۹۷				۲۸,۷۰۰	
۹۸	۲۸۰۶۰۲	قوطی تقسیم چدنی چهار گوش، به ابعاد ۱۵۰×۱۵۰ میلیمتر دردار.	عدد	۳۶۰,۵۰۰	۹۳/۸۱
۹۷				۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۶	سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۱,۲۰۳,۰۰۰	۹۴/۰۳
۹۷				۶۲۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۲۱۰۴	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۹۵۲،۰۰۰	۹۴/۲۸
۹۷				۴۹۰،۰۰۰	
۹۸	۲۸۱۰۰۱	قوطی تقسیم، گردگالوانیزه، یا لوپینگ باکس، به قطر ۷۰ میلیمتر، دردار یا بدون در.	عدد	۸۸،۳۰۰	۹۵/۷۸
۹۷				۴۵،۱۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۳	سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۵۸۵،۰۰۰	۹۹/۶۵
۹۷				۲۹۳،۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۸۰۱	قوطی تقسیم گالوانیزه چهارگوش دردار، به ابعاد تقریبی ۸۰×۸۰ میلیمتر.	عدد	۸۷،۰۰۰	۱۰۲/۷۹
۹۷				۴۲،۹۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۲	سه راهی نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۹۰۹،۰۰۰	۱۰۳/۱۲
۹۷				۴۴۷،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۹۰۱	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۸۸۷،۰۰۰	۱۰۳/۶۷
۹۷				۴۳۵،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۷۰۳	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۴۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۸۷۹،۵۰۰	۱۰۴/۰۶
۹۷				۴۳۱،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۵	سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۱،۰۱۵،۰۰۰	۱۰۵/۰۵
۹۷				۴۹۵،۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۷۰۴	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۵۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱،۰۰۵،۰۰۰	۱۰۶/۳۶
۹۷				۴۸۷،۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۵۰۲	قوطی تقسیم گردچینی، به قطر تقریبی ۹۰-۷۰ میلیمتر، دو راه، سه راه و چهار راه دربوشن دار.	عدد	۱۴۸،۰۰۰	۱۰۷/۲۸
۹۷				۷۱،۴۰۰	
۹۸	۲۸۲۰۰۴	سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	متر طول	۸۴۳،۰۰۰	۱۰۹/۱۸
۹۷				۴۰۳،۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۸۰۵	قوطی تقسیم گالوانیزه چهارگوش دردار، به ابعاد تقریبی ۳۰۰×۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۴۰۱،۵۰۰	۱۰۹/۶۶
۹۷				۱۹۱،۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۹۰۲	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱،۰۱۶،۰۰۰	۱۱۱/۴۴
۹۷				۴۸۰،۵۰۰	



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۲۷۰۵	زانوی افقی نردبان کابل به عرض ۶۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۲۲۲,۰۰۰	۱۱۴/۵۷
۹۷				۵۶۹,۵۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۲	براس بوش با یک عدد بوشن فلزی برای لوله های ۲۱ Pg	عدد	۷۸,۲۰۰	۱۲۴/۰۶
۹۷				۳۴,۹۰۰	
۹۸	۲۸۱۱۰۱	مهره برنجی برای لوله های فولادی ۱۶PG,PG۱۱,۱۳,۵	عدد	۵۶,۶۰۰	۱۳۵/۸۳
۹۷				۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۹۰۳	چهار راهی نردبان کابل به عرض ۴۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۲۵۵,۰۰۰	۱۴۲/۷۴
۹۷				۵۱۷,۰۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۳	براس بوش با یک عدد بوشن فلزی برای لوله های ۲۹ Pg	عدد	۱۱۹,۵۰۰	۱۴۳/۳۸
۹۷				۴۹,۱۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۳	سه راهی نردبان کابل به عرض ۴۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۱۳۷,۰۰۰	۱۴۳/۷۲
۹۷				۴۶۶,۵۰۰	
۹۸	۲۸۱۱۰۳	مهره برنجی برای لوله های فولادی ۲۹ Pg	عدد	۸۷,۲۰۰	۱۴۴/۲۵
۹۷				۳۵,۷۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۴	سه راهی نردبان کابل به عرض ۵۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۲۸۶,۰۰۰	۱۴۵/۱۸
۹۷				۵۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۶	سه راهی نردبان کابل به عرض ۷۵ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۷۸۷,۰۰۰	۱۴۸/۵۳
۹۷				۷۱۹,۰۰۰	
۹۸	۲۸۲۸۰۵	سه راهی نردبان کابل به عرض ۶۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱,۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری.	عدد	۱,۵۲۷,۰۰۰	۱۵۰/۵۳
۹۷				۶۰۹,۵۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۴	براس بوش با یک عدد بوشن فلزی برای لوله های ۳۶ Pg	عدد	۱۳۹,۰۰۰	۱۶۹/۹۰
۹۷				۵۱,۵۰۰	
۹۸	۲۸۰۴۰۳	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های ۲۹ Pg	عدد	۱۹۶,۵۰۰	۱۸۳/۹۵
۹۷				۶۹,۲۰۰	
۹۸	۲۸۱۱۰۴	مهره برنجی برای لوله های فولادی ۳۶ Pg	عدد	۱۳۷,۰۰۰	۱۸۹/۰۲
۹۷				۴۷,۴۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۸۰۴۰۴	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg ۳۶	عدد	۲۶۳,۰۰۰	۲۲۱/۵۱
۹۷				۸۱,۸۰۰	
۹۸	۲۸۰۳۰۱	براس بوش با یک عدد بوشن فلزی برای لوله های Pg ۱۱, ۱۳, ۱۶Pg	عدد	۱۲۹,۵۰۰	۲۷۹/۷۶
۹۷				۳۴,۱۰۰	
۹۸	۲۸۰۴۰۱	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg ۱۱, ۱۳, ۱۶Pg	عدد	۱۷۸,۵۰۰	۳۲۱/۹۸
۹۷				۴۲,۳۰۰	
۹۸	۲۸۰۴۰۶	گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg ۴۸	عدد	۵۲۰,۵۰۰	۳۷۵/۳۴
۹۷				۱۰۹,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۱/۵۵					
فصل ۲۹ - سیستم شبکه های اطلاع رسانی					
۹۸	۲۹۰۲۱۱	پریز RJ۴۵ موزاییک ۱۰ GBIT با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱,۰۳۲,۰۰۰	۲۴/۴۱
۹۷				۸۲۹,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۲	پریز RJ۴۵ موزاییک UTP CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱,۲۳۰,۰۰۰	۲۹/۰۶
۹۷				۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۳	پریز RJ۴۵ موزاییک STP CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱,۲۳۰,۰۰۰	۲۹/۰۶
۹۷				۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۴	پریز RJ۴۵ موزاییک FTP CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱,۲۳۰,۰۰۰	۲۹/۰۶
۹۷				۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۷	کابل CAT۶ چهار زوج نوع FTP یا SFTP همراه با پوشش PVC.	مترطول	۶۱,۱۰۰	۵۲/۳۶
۹۷				۴۰,۱۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۵	کابل CAT۶ چهار زوج نوع UTP همراه با پوشش PVC یا LSZH.	مترطول	۶۵,۸۰۰	۵۲/۶۶
۹۷				۴۳,۱۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۶	کابل CAT۶ چهار زوج نوع FTP یا SFTP همراه با پوشش LSZH.	مترطول	۷۵,۵۰۰	۵۳/۷۶
۹۷				۴۹,۱۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۳	کابل فیبر نوری، ۶ رشته ای تک مود OSM.	مترطول	۱۱۹,۰۰۰	۵۴/۳۴
۹۷				۷۷,۱۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۹	کابل ۱۰ GBIT چهار زوج نوع FTP همراه با پوشش LSZH.	مترطول	۸۶,۷۰۰	۵۴/۵۴



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۹۰۱۰۹			۵۶,۱۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۸	کابل CATV چهار زوج نوع SSTP همراه با پوشش LSZH.	مترطول	۹۶,۴۰۰	۵۴/۹۸
۹۷				۶۲,۲۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۴	کابل فیبر نوری، ۱۲ رشته ای تک مود OSM.	مترطول	۱۲۸,۵۰۰	۵۵/۰۰
۹۷				۸۲,۹۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۱	کابل فیبر نوری، ۶ رشته ای مالتی مود OMM.	مترطول	۱۵۱,۵۰۰	۵۵/۵۴
۹۷				۹۷,۴۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۶	جک (کانکتور) RJ۴۵.	عدد	۷۴,۵۰۰	۵۵/۸۵
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۷	جک (کانکتور) شیلددار RJ۴۵.	عدد	۱۴۶,۰۰۰	۵۷/۶۶
۹۷				۹۲,۶۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۱	کابینت پچ پنل فیبر نوری.	عدد	۵,۴۲۰,۰۰۰	۵۷/۶۹
۹۷				۳,۴۳۷,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۰۲	کابل فیبر نوری، ۱۲ رشته ای مالتی مود OMM.	مترطول	۲۷۳,۰۰۰	۵۷/۸۰
۹۷				۱۷۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۵	پنل ۲۴ تایی UTP از نوع CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۸,۹۷۵,۰۰۰	۵۸/۴۸
۹۷				۵,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۶	پنل ۲۴ تایی FTP از نوع CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱۰,۳۷۵,۰۰۰	۵۸/۶۸
۹۷				۶,۵۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۷	پنل ۲۴ تایی STP از نوع CAT۶ با قابلیت بدون نیاز به ابزار خاص (Tool Free).	عدد	۱۱,۷۷۵,۰۰۰	۵۸/۸۴
۹۷				۷,۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۸	پنل ۴۸ تایی تلفن با پورت RJ۴۵ - (کانکتور ۵-۴-۳)	عدد	۱۵,۹۸۰,۰۰۰	۵۹/۱۴
۹۷				۱۰,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۳	پچ کرد LSZH یا CAT۶ UTP PVC یا FTP به طول یک متر.	عدد	۵۱۰,۰۰۰	۵۹/۳۷
۹۷				۳۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۴	پیگنل SC۹/۱۲۵ یا LC۹/۱۲۵ به طول یک متر.	عدد	۶۱۰,۰۰۰	۵۹/۴۷
۹۷				۳۸۲,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۰	کانکتور ۵۰/۱۲۵ یا LC ۶۲.۵/۱۲۵	عدد	۴۴۷,۵۰۰	۵۹/۵۳



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۹۰۱۲۰			۲۸۰,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۶	رک دیواری IT دارای ۶ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۳۵۰×۴۰۰ میلی متر.	عدد	۲۸,۲۴۹,۰۰۰	۵۹/۵۴
۹۷				۱۷,۷۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۷	رک دیواری IT دارای ۱۲ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۶۰۰×۴۰۰ میلی متر.	عدد	۳۰,۴۷۷,۰۰۰	۵۹/۵۸
۹۷				۱۹,۰۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۴	پچ کرد LSZH یا PVC UTP CAT۶ یا FTP به طول دو متر.	عدد	۶۴۴,۰۰۰	۵۹/۶۰
۹۷				۴۰۳,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۵	پچ کرد LSZH یا PVC UTP CAT۶ یا FTP به طول پنج متر.	عدد	۱,۰۶۴,۰۰۰	۵۹/۶۳
۹۷				۶۶۶,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۲	پچ کرد فیبر نوری ۹/۱۲۵M SC/SC به طول یک متر.	عدد	۱,۳۵۶,۰۰۰	۵۹/۷۱
۹۷				۸۴۹,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۸	رک دیواری IT دارای ۱۲ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۶۰۰×۶۰۰ میلی متر با امکانات دسترسی به پشت تجهیزات شبکه.	عدد	۴۴,۴۴۰,۰۰۰	۵۹/۷۱
۹۷				۲۷,۸۲۵,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۹	پچ کرد STP CATV LSZH به طول دو متر.	عدد	۱,۱۴۲,۰۰۰	۵۹/۷۲
۹۷				۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۸	پچ کرد STP CATV LSZH به طول یک متر.	عدد	۹۰۶,۵۰۰	۵۹/۷۳
۹۷				۵۶۷,۵۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۳	رک ایستاده IT دارای ۴۲ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۲۱۰×۸۰۰ میلی متر.	عدد	۵۵,۸۴۴,۰۰۰	۵۹/۷۶
۹۷				۳۴,۹۵۳,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۹	رک دیواری IT دارای ۲۱ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۱۰۰×۶۰۰ میلی متر با امکانات دسترسی به پشت تجهیزات شبکه.	عدد	۵۴,۴۴۱,۰۰۰	۵۹/۷۶
۹۷				۳۴,۰۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۴	رک ایستاده IT دارای ۴۲ یونیت با ابعاد ۸۰۰×۲۱۰×۱۰۰۰ میلی متر.	عدد	۶۷,۳۴۱,۰۰۰	۵۹/۸۱
۹۷				۴۲,۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۰۵	رک ایستاده IT دارای ۴۷ یونیت با ابعاد ۸۰۰×۲۳۰×۸۰۰ میلی متر.	عدد	۶۸,۴۵۷,۰۰۰	۵۹/۸۱
۹۷				۴۲,۸۳۶,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۱	پچ کرد فیبر نوری LC/LC ۱۲۵M/۵۰ به طول دو متر.	عدد	۲,۱۴۸,۰۰۰	۵۹/۸۲
۹۷				۱,۳۴۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۹۰۱۲۱	کانکتور ۵۰/۱۲۵ LC یا ۵۰/۱۲۵ SC	عدد	۱,۹۹۰,۰۰۰	۵۹/۸۳
۹۷				۱,۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۰	کاست فیبر نوری ۴ پورت.	عدد	۱,۹۴۷,۰۰۰	۵۹/۸۵
۹۷				۱,۲۱۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۳	بچ کرد فیبر نوری LC/SC یا SC/LC به طول یک متر.	عدد	۲,۴۷۵,۰۰۰	۵۹/۸۸
۹۷				۱,۵۴۸,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۶	صفحه فن به اندازه جاگیری دو فن با عرض ۶۰۰ یا ۸۰۰ میلی متر (بدون فن).	عدد	۲,۵۳۸,۰۰۰	۵۹/۹۲
۹۷				۱,۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۹	کاست نگهدارنده پیگتل.	عدد	۲,۱۸۳,۰۰۰	۵۹/۹۲
۹۷				۱,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۰	بچ کرد فیبر نوری LC/SC یا ۱۲۵ LC/SC به طول یک متر.	عدد	۱,۸۴۱,۰۰۰	۵۹/۹۴
۹۷				۱,۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۲۰	ترموستات قابل تنظیم از ۵ درجه تا ۶۰ درجه سانتیگراد.	عدد	۳,۷۴۶,۰۰۰	۵۹/۹۴
۹۷				۲,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۱۹	آداپتور POE چهار پورت.	عدد	۱۴,۲۵۷,۰۰۰	۵۹/۹۷
۹۷				۸,۹۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۲۱۸	فن رک به ولتاژ ۲۲۰ ولت با قطر ۱۰۵ میلیمتر.	عدد	۵,۸۸۷,۰۰۰	۵۹/۹۷
۹۷				۳,۶۸۰,۰۰۰	
۹۸	۲۹۰۱۲۲	مبدل کابل فیبر نوری به کابل مسی.	عدد	۳۵,۹۹۱,۰۰۰	۵۹/۹۹
۹۷				۲۲,۴۹۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۷۱

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۲۰۱	آجر فشاری	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری	قالب	۱,۵۳۰	۱۸/۶۰
۹۷				۱,۲۹۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه برای زیر و روی کابل	متر مکعب	۲۷۷,۰۰۰	۵۳/۸۸



فرآگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رشته ساختمان

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۱۰۱			۱۸۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۵/۰۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - تجهیز و برچیدن کارگاه					
۹۸	۰۱۱۱۰۱	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری و اجرای یک حلقه چاه مخزنی دهانه گشاد تا عمق ۳۰ متر از تراز مبنای زمین ، همراه با گالریهای شعاعی.	مقطوع	۴۴۷,۶۹۰,۰۰۰	۹/۷۴
۹۷				۴۰۷,۹۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۴	بارگیری انواع لوله های مشبک یا غیر مشبک با هر جنس و قطر که در گالریهای شعاعی باقی می ماند، اعم از لوله های فایبر گلاس ، پلی اتیلن، پی وی سی فشرده و یا مشابه، و حمل تا ۳۰ کیلومتر و بار اندازی .	مترمکعب	۱,۱۸۶,۰۰۰	۳۰/۷۶
۹۷				۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۶	حمل انواع لوله با هر قطر و جنس (موضوع ردیف ۰۱۱۱۰۴) در جاده های خاکی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۱,۶۶۰	۳۲/۸۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۵	حمل انواع لوله با هر قطر و جنس (موضوع ردیف ۰۱۱۱۰۴) در جاده های آسفالتی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۱,۲۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۱	جابجایی ، نصب و جمع آوری دستگاه حفاری ضربه ای	حلقه چاه	۲۶,۷۴۲,۰۰۰	۳۳/۴۳
۹۷				۲۰,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۲	جابجایی ، نصب و جمع آوری دستگاه حفاری دورانی.	حلقه چاه	۳۵,۹۷۲,۰۰۰	۳۷/۷۵
۹۷				۲۶,۱۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری ضربه ای.	مقطوع	۱۴۴,۹۱۲,۰۰۰	۳۹/۹۹
۹۷				۱۰۳,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۳	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری ضربه ای.	مقطوع	۲۱۷,۳۶۸,۰۰۰	۳۹/۹۹
۹۷				۱۵۵,۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی.	مقطوع	۱۵۸,۹۲۵,۰۰۰	۳۹/۹۹
۹۷				۱۱۳,۵۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۲	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی.	مقطوع	۳۱۷,۸۵۱,۰۰۰	۳۹/۹۹
۹۷				۲۲۷,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری ضربه ای.	مقطوع	۷۲,۴۵۶,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۵۱,۷۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۳	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی.	مقطوع	۴۷۶,۷۷۷,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۳۴۰,۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی ضربه ای.	مقطوع	۱۹۱,۲۳۸,۰۰۰	۴۰/۰۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۳۰۱			۱۳۶,۵۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی ضربه ای.	مقطوع	۳۸۲,۴۷۶,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۲۷۳,۱۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۳	تجهیز و برچیدن کارگاه برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، با دستگاه حفاری دورانی ضربه ای.	مقطوع	۵۷۳,۷۱۵,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۴۰۹,۷۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	تجهیز و برچیدن کارگاه برای آزمایش پمپاژ یا چاه پیمایی.	حلقه چاه	۸,۱۰۲,۰۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۵,۷۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۳	جابجایی، نصب و جمع آوری دستگاه حفاری دورانی ضربه ای	حلقه چاه	۵۱,۰۸۶,۰۰۰	۴۱/۶۸
۹۷				۳۶,۰۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۲	بارگیری و حمل تجهیزات حفاری و پمپاژ (شامل بتونیر، جرثقیل چرخ زنجیری مجهز به تجهیزات حفاری، ابزار آلات، کانتینر لوازم، دستگاه جک حفاری گالریهای شعاعی و تجهیزات آبکشی و پمپاژ و سایر وسایل و تجهیزات مورد نیاز) و افراد برای احداث یک حلقه چاه مخزنی دهانه گشاد، در جاده های آسفالتی	کیلومتر	۱۱۴,۵۰۰	۴۲/۹۴
۹۷				۸۰,۱۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۳	بارگیری و حمل تجهیزات حفاری و پمپاژ (شامل بتونیر، جرثقیل چرخ زنجیری مجهز به تجهیزات حفاری، ابزار آلات، کانتینر لوازم، دستگاه جک حفاری گالریهای شعاعی و تجهیزات آبکشی و پمپاژ و سایر وسایل و تجهیزات مورد نیاز) و افراد برای احداث یک حلقه چاه مخزنی دهانه گشاد، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۱۶۳,۰۰۰	۴۲/۹۸
۹۷				۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۱	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۲۵,۶۰۰	۵۱/۴۷
۹۷				۱۶,۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۹۱,۴۰۰	۵۱/۸۲
۹۷				۶۰,۲۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۱	حمل دستگاه چاه پیمایی و پرسنل مربوط در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۱۵,۰۰۰	۵۱/۸۲
۹۷				۹,۸۸۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۳	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۱۸۳,۰۰۰	۵۱/۸۶
۹۷				۱۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۵	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۷۶,۹۰۰	۵۱/۹۷
۹۷				۵۰,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۶	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۱۰۰,۰۰۰	۵۱/۹۷



فراگمارا

شرکت فراگمارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۶۰۶			۶۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۶	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۳۵۶,۵۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۲۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۲	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۳۳,۳۰۰	۵۲/۰۵
۹۷				۲۱,۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۴	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۶۶,۶۰۰	۵۲/۰۵
۹۷				۴۳,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۴	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۲۳۸,۰۰۰	۵۲/۰۷
۹۷				۱۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۵	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۶۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۲۷۴,۵۰۰	۵۲/۰۷
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۲	حمل دستگاه حفاری دورانی و دورانی ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۱۰۰۰ متر، در جاده های خاکی.	کیلومتر	۱۱۹,۰۰۰	۵۲/۱۷
۹۷				۷۸,۲۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۳	حمل دستگاه حفاری ضربه ای به هر تعداد و متعلقات مربوط و پرسنل برای حفاری تا ۳۰۰۰ متر، در جاده های آسفالتی.	کیلومتر	۵۱,۳۰۰	۵۲/۲۲
۹۷				۳۳,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۲	حمل وسایل و متعلقات آزمایش پمپاژ و پرسنل مربوط در جاده های خاکی برای هر دستگاه.	کیلومتر	۲۶,۸۰۰	۵۲/۲۷
۹۷				۱۷,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۲	حمل دستگاه چاه پیمایی و پرسنل مربوط در جاده های خاکی.	کیلومتر	۱۹,۵۰۰	۵۲/۳۴
۹۷				۱۲,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۱	حمل وسایل و متعلقات آزمایش پمپاژ و پرسنل مربوط در جاده های آسفالتی برای هر دستگاه.	کیلومتر	۲۰,۶۰۰	۵۲/۵۹
۹۷				۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۱۰	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۰۱۱۱۱۲	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۰۱۱۱۰۸	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۱۱۰۸			۸۴۵	
۹۸	۰۱۱۱۱۱	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۰۱۱۰۰۳	حمل لوله در جاده های خاکی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۵۲۰	۶۱/۵۳
۹۷				۱,۵۶۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۷	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۰۱۱۰۰۲	حمل لوله در جاده های آسفالتی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۹۱۰	۶۱/۸۶
۹۷				۱,۱۸۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۹	حمل میل گرد و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	
۹۸	۰۱۱۰۰۱	بارگیری لوله، حمل تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی.	تن	۶۴۶,۵۰۰	۶۷/۹۲
۹۷				۳۸۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۱۹

فصل ۲ - حفاری به روش دستی

۹۸	۰۲۰۱۰۱	چاه زنی میله در زمینهای نرم و بالای سطح آب، تا عمق ۲۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۸۶۱,۵۰۰	۲۳/۴۲
۹۷				۶۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	چاه زنی میله در زمینهای نرم و بالای سطح آب، از عمق ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۱,۵۶۰,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۱,۲۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	چاه زنی میله در زمینهای نرم و بالای سطح آب، از عمق ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۱,۸۱۳,۰۰۰	۲۳/۹۲
۹۷				۱,۴۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	چاه زنی میله در زمینهای نرم و بالای سطح آب، از عمق ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۱,۲۶۳,۰۰۰	۲۳/۹۴
۹۷				۱,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۱	چاه زنی میله در زمینهای نرم و زیر سطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری، تا عمق ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۳,۵۴۴,۰۰۰	۲۶/۰۷
۹۷				۲,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۱	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و بالای سطح آب، با استفاده از کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، تا عمق ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۳,۱۵۴,۰۰۰	۲۶/۲۱



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۰۲۰۱			۲,۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۲	چاه زنی میله در زمینهای نرم و زیرسطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری، از عمق ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۴,۹۰۵,۰۰۰	۲۶/۵۱
۹۷				۳,۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۳	چاه زنی میله در زمینهای نرم و زیرسطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری، از عمق ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۵,۴۸۰,۰۰۰	۲۶/۶۴
۹۷				۴,۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۴	چاه زنی میله در زمینهای نرم و زیرسطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری، از عمق ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۶,۱۶۰,۰۰۰	۲۶/۸۷
۹۷				۴,۸۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۱	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و زیر سطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری و کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، تا عمق ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۴,۸۹۰,۰۰۰	۲۷/۰۷
۹۷				۳,۸۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۲	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و بالای سطح آب، با استفاده از کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۴,۵۲۷,۰۰۰	۲۸/۰۲
۹۷				۳,۵۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۲	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و زیر سطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری و کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۶,۹۲۶,۰۰۰	۲۸/۴۰
۹۷				۵,۳۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۳	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و زیر سطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری و کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۸,۱۹۱,۰۰۰	۲۸/۹۷
۹۷				۶,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۴	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و زیر سطح آب، با استفاده از تلمبه موتوری و کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۹,۳۲۵,۰۰۰	۲۹/۳۳
۹۷				۷,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۴	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و بالای سطح آب، با استفاده از کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۷,۳۷۷,۰۰۰	۳۲/۴۱
۹۷				۵,۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۳	چاه زنی میله در زمینهای سنگی و بالای سطح آب، با استفاده از کمپرسور، قلم و چکش، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن، از عمق ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۶,۳۷۹,۰۰۰	۳۳/۷۳
۹۷				۴,۷۷۰,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۲۷/۲۱					
فصل ۳ - حفاری به روش ضربه ای					
۹۸	۰۳۰۲۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۴۱,۰۰۰	۳۸/۹۶
۹۷				۸۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۳۵۶,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۹۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۳۵۶,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۹۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۳۵۶,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۹۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۹۹۲,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱,۴۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۹۹۲,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱,۴۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۹۹۲,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱,۴۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۷۱۲,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱,۹۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۷۱۲,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱,۹۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۸۶,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۹۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۸۶,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۹۲۵,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۵۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۸۷,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۱,۷۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۸۷,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۱,۷۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۳۸۲,۰۰۰	۳۹/۰۳
۹۷				۹۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۵۵۴,۰۰۰	۳۹/۰۳
۹۷				۱,۸۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۸۳۵,۰۰۰	۳۹/۰۳
۹۷				۲,۰۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۵۵۴,۰۰۰	۳۹/۰۳
۹۷				۱,۸۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۲۴۷,۰۰۰	۳۹/۰۴
۹۷				۱,۶۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۱۳۴,۰۰۰	۳۹/۰۴
۹۷				۲,۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۲۸۴,۰۰۰	۳۹/۰۴
۹۷				۳,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۴۷۴,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۱,۰۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۴۷۴,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۱,۰۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۳۱۲,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۹۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۵۲۸,۰۰۰	۳۹/۰۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۷۰۶			۱,۸۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۴۱۴,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۱,۷۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۳۹۷,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۲,۴۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۶۷۸,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۲,۶۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۵۲۸,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۱,۸۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۹۵۹,۰۰۰	۳۹/۰۵
۹۷				۲,۸۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۵۵,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۵۵,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۹۴۰,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۵۵,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۵۰,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۵۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۹۴۰,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۵۰,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۵۴۶,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۹۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۹۷۶,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۲,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۲۰۴,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۲,۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۴۶۷,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۲,۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۹۷۶,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۲,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۲۶,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۰۷,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۵۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۲۶,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۱۷,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۶۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۲۶,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۳۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۰۳۶,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۰۷,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۵۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۲۰۳,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۱,۵۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۱۷,۰۰۰	۳۹/۰۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۰۰۳			۱,۶۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۷۴۸,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۲,۶۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۷	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۸۷۹,۰۰۰	۳۹/۰۸
۹۷				۲,۰۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۰۴۶,۰۰۰	۳۹/۰۸
۹۷				۲,۱۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۴۸۴,۰۰۰	۳۹/۰۸
۹۷				۱,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۱۶۷,۰۰۰	۳۹/۰۹
۹۷				۸۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۱۵,۰۰۰	۳۹/۰۹
۹۷				۸۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۴۴۸,۰۰۰	۳۹/۰۹
۹۷				۱,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۴۴۸,۰۰۰	۳۹/۰۹
۹۷				۱,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۶۱۵,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۶۱۵,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۷۷,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۵۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۱۱,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۲۳۰,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۵۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۹۶,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۳۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۶۱۵,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۱۱,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۰۶۳,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۶	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۶۲۵,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۸۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۰ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۱۱,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۴۴,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۶۲۵,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۸۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۲۹۱,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۶۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۷۳۹,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۹۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۵	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۳۰۱,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۲,۳۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۵۰۱,۰۰۰	۳۹/۱۱
۹۷				۱,۰۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، تا عمق ۲۵ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۷۸۲,۰۰۰	۳۹/۱۱



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۸۰۱			۱,۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۴	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۵۸۹,۰۰۰	۳۹/۱۴
۹۷				۱,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۵۸۹,۰۰۰	۳۹/۱۴
۹۷				۱,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۵۸۹,۰۰۰	۳۹/۱۴
۹۷				۱,۱۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمینهای آبرفتی، به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۵ تا ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۵۲,۰۰۰	۳۹/۱۴
۹۷				۱,۳۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۳	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۳۰۸,۰۰۰	۴۱/۵۵
۹۷				۹۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۱	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۹۷,۰۰۰	۴۱/۵۷
۹۷				۸۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۴	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۳۷۶,۰۰۰	۴۱/۶۳
۹۷				۹۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۲	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۴,۳۵۱,۰۰۰	۴۱/۶۳
۹۷				۳,۰۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۴	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۸۳۳,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۳,۴۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۵	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۴۳۲,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۱,۰۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۱	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲,۶۲۹,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۱,۸۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۳	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۲,۸۶۴,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۲,۰۲۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۷۰۶	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۳,۳۶۷,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۲,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۴	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۴,۸۳۳,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۳,۴۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۵	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۷,۱۶۰,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۵,۰۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۴	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۹,۱۲۹,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۶,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۲	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۴۷۵,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۳	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۵۶۴,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۵	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۵,۱۰۱,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۶	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۵,۴۰۴,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۳	برداشت نمونه به صورت دست نخورده، با دستگاههای مخصوص، از هرگونه طبقات سنگی از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	نمونه	۳,۹۷۲,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۲,۸۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۵	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۳,۱۳۲,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۲,۲۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۳	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۴,۵۶۴,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۵	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۵,۱۰۱,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۶	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۵,۴۰۴,۰۰۰	۴۱/۶۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۸۰۶			۳,۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۶	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۷,۷۵۳,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۵,۴۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۳	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۸,۹۵۰,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۶,۳۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۶	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱۰,۳۲۷,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۷,۲۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۱	حفاری به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۱۷۲,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۲,۹۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۲	برداشت نمونه به صورت دست نخورده، با دستگاههای مخصوص، از هرگونه طبقات سنگی از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	نمونه	۳,۶۳۵,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۲,۵۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۲	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۸۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۴	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۳,۰۰۹,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۲,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۲	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۶,۳۸۹,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۴,۵۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۳	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۶,۶۲۳,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۴,۶۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۴	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۶,۸۵۸,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۴,۸۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۱	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۸,۰۵۵,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۵,۶۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۲	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۸,۵۰۳,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۶,۰۰۲,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۲۰۰۵	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۹,۴۸۷,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۶,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۱	برداشت نمونه به صورت دست نخورده، با دستگاههای مخصوص، از هرگونه طبقات سنگی تا عمق ۱۰۰ متر.	نمونه	۳,۳۱۱,۰۰۰	۴۱/۶۷
۹۷				۲,۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۷۰۲	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۲,۷۴۰,۰۰۰	۴۱/۶۷
۹۷				۱,۹۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۱	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۴,۱۵۱,۰۰۰	۴۱/۶۷
۹۷				۲,۹۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۱	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۵,۹۶۳,۰۰۰	۴۱/۶۷
۹۷				۴,۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۶	تراش گمانه حفر شده در زمینهای سنگی به روش ضربه ای سنگین، به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۷۷,۰۰۰	۴۱/۶۸
۹۷				۱,۱۱۳,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۹۳

فصل ۴ - حفاری به روش دورانی و دورانی ضربه ای

۹۸	۰۴۰۲۰۳	برداشت نمونه دست نخورده، با وسیله مخصوص، از هرگونه طبقات آبرفتی و ماسه ای از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	نمونه	۴,۶۰۲,۰۰۰	۴۴/۸۵
۹۷				۳,۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	برداشت نمونه دست نخورده، با وسیله مخصوص، از هرگونه طبقات آبرفتی و ماسه ای از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	نمونه	۴,۱۶۷,۰۰۰	۴۴/۹۸
۹۷				۲,۸۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	برداشت نمونه دست نخورده، با وسیله مخصوص، از هرگونه طبقات آبرفتی و ماسه ای تا عمق ۱۰۰ متر.	نمونه	۳,۷۳۲,۰۰۰	۴۵/۱۵
۹۷				۲,۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۰	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۴۵۰ تا ۵۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۳,۳۵۴,۰۰۰	۴۵/۲۵
۹۷				۲,۳۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۹	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۴۰۰ تا ۴۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۹۷۷,۰۰۰	۴۵/۴۳
۹۷				۲,۰۴۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۱۱۰۶	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۲,۲۵۱,۰۰۰	۴۵/۵۰
۹۷				۱,۵۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۸	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۳۵۰ تا ۴۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۷۰۴,۰۰۰	۴۵/۶۱
۹۷				۱,۸۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۶	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۲,۱۲۱,۰۰۰	۴۵/۶۷
۹۷				۱,۴۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۵	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۲,۰۳۳,۰۰۰	۴۵/۷۳
۹۷				۱,۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۳۰۰ تا ۳۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۵۴۲,۰۰۰	۴۵/۷۵
۹۷				۱,۷۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۶	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۹۴۵,۰۰۰	۴۵/۸۰
۹۷				۱,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۹۴۵,۰۰۰	۴۵/۸۰
۹۷				۱,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۵	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۹۰۳,۰۰۰	۴۵/۸۲
۹۷				۱,۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۹۰۳,۰۰۰	۴۵/۸۲
۹۷				۱,۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۳۷۳,۰۰۰	۴۵/۹۴
۹۷				۱,۶۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۱۶۴,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱,۴۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۶	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱,۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۴	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۴۶/۰۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۱۰۰۴			۱,۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۴	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱,۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۴۶/۰۱
۹۷				۱,۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۵	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۷۳۱,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۱,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۷۳۱,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۱,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۷۳۱,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۱,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۷۳۱,۰۰۰	۴۶/۰۷
۹۷				۱,۱۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده، در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۸۵,۰۰۰	۴۶/۱۴
۹۷				۱,۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۶۸۵,۰۰۰	۴۶/۱۴
۹۷				۱,۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۳۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۶۸۵,۰۰۰	۴۶/۱۴
۹۷				۱,۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۲,۰۰۱,۰۰۰	۴۶/۱۶
۹۷				۱,۳۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده، در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۶۴۳,۰۰۰	۴۶/۱۷
۹۷				۱,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۳۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۴۳,۰۰۰	۴۶/۱۷
۹۷				۱,۱۲۴,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۶۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۵۹,۰۰۰	۴۶/۲۴
۹۷				۱,۰۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۲۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۳۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۵۵۵,۰۰۰	۴۶/۴۲
۹۷				۱,۰۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۴۴۹,۰۰۰	۴۶/۴۳
۹۷				۹۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۵۱۳,۰۰۰	۴۶/۴۶
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۴	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۱۳,۰۰۰	۴۶/۴۶
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۵۱۳,۰۰۰	۴۶/۴۶
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۳۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۱۳,۰۰۰	۴۶/۴۶
۹۷				۱,۰۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۷۱,۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۳	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۴۷۱,۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۷۱,۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۳۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۴۷۱,۰۰۰	۴۶/۵۱
۹۷				۱,۰۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۸۳۹,۰۰۰	۴۶/۵۳
۹۷				۱,۲۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمین های آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۶۷,۰۰۰	۴۶/۵۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۵۰۶			۱,۰۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمین های آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۴۶/۵۸
۹۷				۹۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۴۶/۵۸
۹۷				۹۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۴۶/۵۸
۹۷				۹۴۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۳۴۱,۰۰۰	۴۶/۶۳
۹۷				۹۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱۲,۴۳۴,۰۰۰	۴۶/۸۱
۹۷				۸,۴۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۹۵,۰۰۰	۴۶/۸۲
۹۷				۸۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۹۵,۰۰۰	۴۶/۸۲
۹۷				۸۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۲	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۹۵,۰۰۰	۴۶/۸۲
۹۷				۸۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۶	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۶/۸۹
۹۷				۸۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۶/۸۹
۹۷				۸۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۶/۸۹
۹۷				۸۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۶/۸۹
۹۷				۸۵۳,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۱۰۱	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۶۱۹,۰۰۰	۴۶/۹۱
۹۷				۱,۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۱۱,۰۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۱۱,۰۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، تا عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۱۱,۰۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۱۱,۰۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۴ اینچ، از عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۲۱۱,۰۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۸۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۶۵,۰۰۰	۴۷/۱۸
۹۷				۷۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۱۲۳,۰۰۰	۴۷/۲۷
۹۷				۷۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۲۳,۰۰۰	۴۷/۲۷
۹۷				۷۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۱۲۳,۰۰۰	۴۷/۲۷
۹۷				۷۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده، در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۲۳,۰۰۰	۴۷/۲۷
۹۷				۷۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۰۸۱,۰۰۰	۴۷/۳۷
۹۷				۷۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۸۱,۰۰۰	۴۷/۳۷



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۴۰۳			۷۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۲۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۸۱,۰۰۰	۴۷/۳۷
۹۷				۷۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۱۰	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۱۲ اینچ، از عمق ۴۵۰ تا ۵۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۸,۹۷۳,۰۰۰	۴۷/۴۱
۹۷				۶,۰۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۹	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۱۲ اینچ، از عمق ۴۰۰ تا ۴۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۸,۴۶۸,۰۰۰	۴۷/۴۲
۹۷				۵,۷۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱۷,۰۱۲,۰۰۰	۴۷/۴۳
۹۷				۱۱,۵۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۸	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۱۲ اینچ، از عمق ۳۵۰ تا ۴۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۷,۷۵۴,۰۰۰	۴۷/۴۴
۹۷				۵,۲۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱۵,۶۲۸,۰۰۰	۴۷/۴۴
۹۷				۱۰,۵۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	حفاری به روش دورانی، با استفاده از گل حفاری در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۶۸۱,۰۰۰	۴۷/۴۵
۹۷				۱,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۶	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۶,۶۴۰,۰۰۰	۴۷/۴۵
۹۷				۴,۵۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱۰,۰۹۳,۰۰۰	۴۷/۴۵
۹۷				۶,۸۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱۵,۵۴۹,۰۰۰	۴۷/۴۵
۹۷				۱۰,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱۴,۳۲۸,۰۰۰	۴۷/۴۶
۹۷				۹,۷۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱۴,۹۷۸,۰۰۰	۴۷/۴۶
۹۷				۱۰,۱۵۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۱۷۰۷	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۳۰۰ تا ۳۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۷,۱۴۵,۰۰۰	۴۷/۴۷
۹۷				۴,۸۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۹,۴۴۳,۰۰۰	۴۷/۴۷
۹۷				۶,۴۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱۳,۵۹۹,۰۰۰	۴۷/۴۷
۹۷				۹,۲۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱۳,۹۲۴,۰۰۰	۴۷/۴۸
۹۷				۹,۴۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۳	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۵,۶۲۴,۰۰۰	۴۷/۴۹
۹۷				۳,۸۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۵	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۶,۱۲۹,۰۰۰	۴۷/۵۰
۹۷				۴,۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۸,۲۲۲,۰۰۰	۴۷/۵۰
۹۷				۵,۵۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۲	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۵,۴۲۱,۰۰۰	۴۷/۵۱
۹۷				۳,۶۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۸,۶۳۱,۰۰۰	۴۷/۵۱
۹۷				۵,۸۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۹,۰۳۵,۰۰۰	۴۷/۵۱
۹۷				۶,۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۴	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۵,۹۲۶,۰۰۰	۴۷/۵۲
۹۷				۴,۰۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱۱,۷۲۸,۰۰۰	۴۷/۵۲
۹۷				۷,۹۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۲ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۱۲,۶۹۹,۰۰۰	۴۷/۵۲



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۲۲۰۵			۸,۶۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۰۷۷,۰۰۰	۴۷/۵۳
۹۷				۷۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۲۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۷,۸۱۸,۰۰۰	۴۷/۵۳
۹۷				۵,۲۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۷,۱۶۸,۰۰۰	۴۷/۵۵
۹۷				۴,۸۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۱	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای (چکشی)، با استفاده از ماده کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۴,۹۱۱,۰۰۰	۴۷/۵۶
۹۷				۳,۳۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۴,۳۹۰,۰۰۰	۴۷/۵۶
۹۷				۲,۹۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱۰,۷۵۳,۰۰۰	۴۷/۵۶
۹۷				۷,۲۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۲ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱۱,۳۱۲,۰۰۰	۴۷/۵۷
۹۷				۷,۶۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۶,۶۰۲,۰۰۰	۴۷/۵۹
۹۷				۴,۴۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۶,۳۵۶,۰۰۰	۴۷/۶۰
۹۷				۴,۳۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۳,۵۷۷,۰۰۰	۴۷/۶۲
۹۷				۲,۴۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۳,۸۱۹,۰۰۰	۴۷/۶۲
۹۷				۲,۵۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۶,۰۳۱,۰۰۰	۴۷/۶۳
۹۷				۴,۰۸۵,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۴۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۰۳۵,۰۰۰	۴۷/۶۴
۹۷				۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۳۵,۰۰۰	۴۷/۶۴
۹۷				۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۳,۹۸۲,۰۰۰	۴۷/۶۴
۹۷				۲,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۳,۷۴۰,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۲,۵۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۵,۵۴۳,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۳,۷۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۵,۷۸۵,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۳,۹۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۳۰,۰۰۰	۴۷/۶۷
۹۷				۶۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۳,۴۱۵,۰۰۰	۴۷/۷۰
۹۷				۲,۳۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۶	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۲,۶۰۳,۰۰۰	۴۷/۸۱
۹۷				۱,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۵	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر.	متر طول	۲,۴۴۰,۰۰۰	۴۷/۸۷
۹۷				۱,۶۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۳	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر.	متر طول	۲,۱۹۴,۰۰۰	۴۷/۹۴
۹۷				۱,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۴	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۲,۳۵۷,۰۰۰	۴۷/۹۵
۹۷				۱,۵۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۹۵۱,۵۰۰	۴۷/۹۷



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۳۰۲			۶۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۹۵۱,۵۰۰	۴۷/۹۷
۹۷				۶۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفرشده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲,۰۳۲,۰۰۰	۴۷/۹۹
۹۷				۱,۳۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۲	برقو زدن گمانه شناسایی حفر شده در زمینهای سنگی به روش دورانی ضربه ای، (به قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۲,۱۱۵,۰۰۰	۴۸/۰۰
۹۷				۱,۴۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	برقوزدن گمانه شناسایی حفرشده در زمینهای آبرفتی و ماسه ای، (قطر ۱۲ اینچ) و تبدیل آن به قطر تا ۱۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۹۴۳,۰۰۰	۴۸/۰۳
۹۷				۶۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۱	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۳۳,۱۳۳,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۲۲,۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۲	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۳۶,۴۴۶,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۲۴,۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۳	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۴۰,۰۹۱,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۲۶,۷۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۴	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۴۴,۱۰۰,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۲۹,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۵	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۴۸,۵۱۱,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۳۲,۴۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۶	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۲۵۰ تا ۳۰۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۵۳,۳۶۲,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۳۵,۶۵۲,۰۰۰	



فرماگمارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۱۸۰۷	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۳۰۰ تا ۳۵۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۵۸,۶۹۹,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۳۹,۲۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۸	حفاری با دستگاه دورانی ضربه ای، مجهز به سیستم Airlift، با استفاده از مواد کف زا در هر نوع تشکیلات سنگی، به قطر ۱۸ اینچ، از عمق ۳۵۰ تا ۴۰۰ متر و برداشت نمونه دست نخورده از هر ۳ متر.	متر طول	۶۴,۵۶۸,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۴۳,۱۳۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۷/۰۸					
فصل ۵ - تهیه و نصب لوله					
۹۸	۰۵۰۶۰۱	نصب لوله UPVC مشبک جداره چاه، به قطر نامی تا ۱۴ اینچ و ضخامت ۱۰ تا ۲۰ میلی متر تا عمق ۱۵۰ متر.	متر طول	۲۰۱,۰۰۰	۱۵/۵۱
۹۷				۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	تهیه و نصب لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۷۵ میلیمتر و حداقل ضخامت جدار ۳,۶ میلیمتر، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۹۲۹,۵۰۰	۳۹/۴۵
۹۷				۶۶۶,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	تهیه و نصب لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر و حداقل ضخامت جدار ۳,۵ میلیمتر، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۲۵,۰۰۰	۴۳/۱۲
۹۷				۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	تهیه و نصب لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر و حداقل ضخامت جدار ۷,۷ میلیمتر، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۵۲۷,۰۰۰	۴۸/۱۰
۹۷				۱,۰۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۲	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۳ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۳۹,۰۰۰	۴۹/۴۹
۹۷				۶۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۸	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۱۴ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۵ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۵,۲۴۳,۰۰۰	۵۱/۷۹
۹۷				۳,۴۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۸۱۶,۵۰۰	۵۲/۰۴
۹۷				۵۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۷	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۱۲ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۴,۰۰۹,۰۰۰	۵۲/۴۳
۹۷				۲,۶۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۹	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۱۶ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۵ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۵,۸۵۷,۰۰۰	۵۲/۶۸
۹۷				۳,۸۳۶,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۱۰۴	تهیه و نصب لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۲۲۵ میلیمتر و حداقل ضخامت جدار ۱۰،۸ میلیمتر، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲,۲۷۷,۰۰۰	۵۲/۸۱
۹۷				۱,۴۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۶	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۱۰ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۳,۴۳۸,۰۰۰	۵۳/۰۰
۹۷				۲,۲۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۳	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۳۳۴,۰۰۰	۵۳/۳۳
۹۷				۸۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۱۰	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۱۸ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۷,۰۴۹,۰۰۰	۵۳/۴۰
۹۷				۴,۵۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۱۱	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۲۰ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۸ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۸,۱۸۹,۰۰۰	۵۴/۱۰
۹۷				۵,۳۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۱	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه به قطر نامی ۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۲۷,۰۰۰	۵۵/۶۰
۹۷				۶۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۵	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۸ و حداقل ضخامت جدار ۰,۲۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲,۷۶۹,۰۰۰	۵۸/۴۰
۹۷				۱,۷۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۲	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه به قطر نامی ۳ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۴۳۶,۰۰۰	۵۹/۳۷
۹۷				۹۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۴	تهیه و نصب لوله فولادی سیاه درزجوش به قطر نامی ۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۹۰۳,۰۰۰	۶۰/۹۹
۹۷				۱,۱۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۳	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه به قطر نامی ۴ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۸۶۴,۰۰۰	۶۱/۸۰
۹۷				۱,۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۴	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه به قطر نامی ۶ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲,۷۱۸,۰۰۰	۶۴/۲۲
۹۷				۱,۶۵۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۱/۵۸					
فصل ۶ - آزمایش و عملیات صحرائی					
۹۸	۰۶۰۴۰۱	تهیه، ریختن و کوبیدن شن شسته دانه بندی شده از نوع رودخانه ای دورلوله جدار، به ابعاد لازم.	مترمکعب	۱,۸۲۲,۰۰۰	۲۴/۳۶
۹۷				۱,۴۶۵,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۹۰۱	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۶ یا ۸ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۱,۹۵۲,۰۰۰	۲۰/۱۳
۹۷				۱,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۱	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۶ یا ۸ اینچ، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۲,۰۸۰,۰۰۰	۳۱/۳۱
۹۷				۱,۵۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۱	برداشت نمونه آب با دستگاه نمونه گیر.	نمونه	۲۱۸,۵۰۰	۳۱/۶۲
۹۷				۱۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۲	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۶ یا ۸ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۲۰۰ متر.	ساعت	۲,۱۲۵,۰۰۰	۳۱/۷۴
۹۷				۱,۶۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۲۰۵	مهار چاه پیژومتر معمولی، با بلوک سیمانی، تیر آهن، درپوش و متعلقات مربوط.	حلقه چاه	۴,۵۲۴,۰۰۰	۳۱/۸۱
۹۷				۳,۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۳	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۱۰ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۲,۱۸۴,۰۰۰	۳۲/۱۲
۹۷				۱,۶۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۴	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۱۰ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۲۰۰ متر.	ساعت	۲,۱۸۴,۰۰۰	۳۲/۱۲
۹۷				۱,۶۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۵	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۱۲ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۲,۲۴۵,۰۰۰	۳۲/۶۰
۹۷				۱,۶۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۶	شست و شوی چاه با موتور پمپ آزمایشی توربینی ۱۲ اینچ، با قدرت کافی، تا عمق ۲۰۰ متر.	ساعت	۲,۲۴۵,۰۰۰	۳۲/۶۰
۹۷				۱,۶۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۲	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۶ یا ۸ اینچ، تا عمق ۲۰۰ متر.	ساعت	۲,۲۵۲,۰۰۰	۳۲/۷۰
۹۷				۱,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۳	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۱۰ اینچ، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۲,۳۱۲,۰۰۰	۳۳/۱۰
۹۷				۱,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۴	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۱۰ اینچ، تا عمق ۲۰۰ متر.	ساعت	۲,۳۱۲,۰۰۰	۳۳/۱۰
۹۷				۱,۷۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	شست و شوی برای توسعه چاه با کمپرسور به قدرت کافی، در هر عمق.	ساعت	۲,۱۹۱,۰۰۰	۳۳/۱۱
۹۷				۱,۶۴۶,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۱۰۰۵	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۱۲ اینچ، تا عمق ۱۰۰ متر.	ساعت	۲,۳۷۳,۰۰۰	۳۳/۵۳
۹۷				۱,۷۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۶	آزمایش پمپاژ چاه برای تعیین ضرایب هیدرودینامیک، با پمپ توربینی ۱۲ اینچ، تا عمق ۳۰۰ متر.	ساعت	۲,۳۷۳,۰۰۰	۳۳/۵۳
۹۷				۱,۷۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۲	تهیه و ریختن سیمان دور لوله هادی تا عمق ۲۵ متر.	مترمکعب	۲,۱۳۴,۰۰۰	۳۵/۰۶
۹۷				۱,۵۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۲۰۱	مهار چاه غیر آرتزین، با بلوک سیمانی، تیرآهن، درپوش و متعلقات مربوط.	حلقه چاه	۶,۷۷۷,۰۰۰	۳۶/۴۴
۹۷				۴,۹۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	تهیه و تزریق سیمان، دور لوله هادی تا عمق ۲۵ متر.	مترمکعب	۲,۵۹۱,۰۰۰	۳۷/۸۱
۹۷				۱,۸۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۱۰۱	آزمایش کاروتاز الکتریکی، شامل تهیه منحنیهای پتانسیل خودزاد (SP) و مقاومت الکتریکی (R)، در هر عمق و تعبیر و تفسیرهای مربوط، به انضمام انجام آزمایش گامای طبیعی، (o-Ray) و تعبیر و تفسیر منحنیهای مربوط.	حلقه چاه	۵۱,۷۹۴,۰۰۰	۳۸/۹۶
۹۷				۳۷,۲۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۱	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۶ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۰۰ متر.	حلقه چاه	۲۲,۵۸۰,۰۰۰	۳۹/۸۰
۹۷				۱۶,۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۲	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۶ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۵۰ متر.	حلقه چاه	۳۰,۱۰۷,۰۰۰	۳۹/۸۱
۹۷				۲۱,۵۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۴	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۸ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۰۰ متر.	حلقه چاه	۳۰,۱۰۷,۰۰۰	۳۹/۸۱
۹۷				۲۱,۵۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	آبکشی از چاه با بیلر دستگاه حفاری، با هر قطر و در هر عمق (بیلر تست).	ساعت	۱,۶۳۵,۰۰۰	۴۰/۷۰
۹۷				۱,۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۳	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۶ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۲۰۰ متر.	حلقه چاه	۴۷,۷۹۸,۰۰۰	۴۲/۲۳
۹۷				۳۳,۶۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۵	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۸ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۵۰ متر.	حلقه چاه	۴۷,۷۹۸,۰۰۰	۴۲/۲۳
۹۷				۳۳,۶۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۶	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۸ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۲۰۰ متر.	حلقه چاه	۵۷,۳۵۸,۰۰۰	۴۲/۲۳



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۸۰۶			۴۰,۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۷	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۱۰ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۰۰ متر.	حلقه چاه	۴۷,۷۹۸,۰۰۰	۴۲/۲۳
۹۷				۳۳,۶۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۸	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۱۰ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۵۰ متر.	حلقه چاه	۵۷,۳۵۸,۰۰۰	۴۲/۲۳
۹۷				۴۰,۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۹	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۱۰ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۲۰۰ متر.	حلقه چاه	۷۴,۰۳۳,۰۰۰	۴۳/۱۱
۹۷				۵۱,۷۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۱۰	تهیه، نصب و بیرون کشیدن موتور پمپ آزمایش توربینی ۱۲ اینچ، با قدرت کافی و تجهیزات لازم، تا عمق ۱۰۰ متر.	حلقه چاه	۷۴,۰۳۳,۰۰۰	۴۳/۱۱
۹۷				۵۱,۷۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۸ اینچ تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۰۰۷,۰۰۰	۴۳/۴۴
۹۷				۷۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۰ اینچ تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۰۷۹,۰۰۰	۴۳/۵۷
۹۷				۷۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۶ اینچ تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۹۶۴,۵۰۰	۴۳/۶۳
۹۷				۶۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۲ اینچ تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۵۴,۰۰۰	۴۵/۴۰
۹۷				۱,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۴ اینچ تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۶۸,۰۰۰	۴۵/۸۰
۹۷				۱,۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۵	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۴ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۶۸,۰۰۰	۴۵/۸۰
۹۷				۱,۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۴	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۹۴,۰۰۰	۴۵/۹۷
۹۷				۱,۰۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۳	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۰ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۲۷,۰۰۰	۴۵/۹۸
۹۷				۱,۰۴۶,۰۰۰	



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۲۰۱	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۶ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۳۷۷,۰۰۰	۴۶/۰۲
۹۷				۹۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۸ اینچ از عمق ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۵۶,۰۰۰	۴۶/۰۳
۹۷				۹۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۵	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۴ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۷۷۳,۰۰۰	۴۶/۱۶
۹۷				۱,۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۴	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۲ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۹۹,۰۰۰	۴۶/۳۳
۹۷				۱,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۳	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۱۰ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۶۳۲,۰۰۰	۴۶/۳۶
۹۷				۱,۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۲	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۸ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۵۶۱,۰۰۰	۴۶/۴۳
۹۷				۱,۰۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۱	تهیه و نصب فیلتر پیش ساخته (پری پکت)، برای دور لوله فولادی یا اسکرینها، به قطر ۶ اینچ از عمق ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر.	متر طول	۱,۴۸۲,۰۰۰	۴۶/۴۴
۹۷				۱,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۲	شست و شوی چاه با پمپ دستگاه، با هر قطر و در هر عمق.	ساعت	۴,۷۲۹,۰۰۰	۴۶/۸۶
۹۷				۳,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۳	شست و شوی چاه به وسیله پیستون زدن، با هر قطر و در هر عمق.	ساعت	۴,۴۸۰,۰۰۰	۴۷/۲۲
۹۷				۳,۰۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۳	تهیه و تزریق سیمان برای جدا کردن سفره های آب تا عمق ۱۵۰ متر، با پمپ به قدرت کافی و تجهیزات لازم.	مترمکعب	۱۹,۱۷۴,۰۰۰	۴۸/۰۷
۹۷				۱۲,۹۴۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۶۱

فصل ۷ - کارهای متفرقه

۹۸	۰۷۰۳۰۱	تهیه و نصب کول سفالی، بالای سطح آب.	متر طول	۷۳۲,۵۰۰	۱۷/۹۵
۹۷				۶۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	تهیه و نصب کول سفالی، زیر سطح آب.	متر طول	۹۰۴,۰۰۰	۱۸/۹۴



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۲۰۲			۷۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه و نصب کول بتنی مسلح دایره ای، به قطر داخلی ۸۰ سانتیمتر و ضخامت جدار حدود ۱۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب.	متر طول	۹۸۶,۵۰۰	۲۶/۸۸
۹۷				۷۷۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	تهیه و نصب کول بتنی مسلح، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و با مقطع تخم مرغی، به ابعاد حدود ۱۲۰ * ۸۰ سانتیمتر، به انضمام پر کردن پشت کول.	متر طول	۲,۳۱۵,۰۰۰	۲۶/۹۸
۹۷				۱,۸۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تهیه و نصب کول بتنی مسلح دایره ای، به قطر داخلی ۱۰۰ سانتیمتر و ضخامت جدار حدود ۱۲ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب.	متر طول	۱,۲۷۳,۰۰۰	۲۷/۳۶
۹۷				۹۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	تهیه و نصب کول بتنی مسلح دایره ای، به قطر داخلی ۱۲۰ سانتیمتر و ضخامت جدار حدود ۱۴ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۲۸/۷۷
۹۷				۱,۰۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۰۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۱۰ سانتیمتر.	عدد	۵۱۱,۵۰۰	۲۹/۳۲
۹۷				۳۹۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۱۵ سانتیمتر.	عدد	۷۴۷,۵۰۰	۲۹/۴۳
۹۷				۵۷۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۳	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۵۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر.	عدد	۱,۷۰۲,۰۰۰	۳۳/۵۹
۹۷				۱,۲۷۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۵۸

فصل ۸ - کارهای دستمزدی

۹۸	۰۸۰۱۰۱	مشبک کردن لوله های پی.وی.سی، به قطرهای ۷۵، ۱۱۰ و ۱۶۰ میلیمتر با مته برقی.	متر طول	۲۰۳,۰۰۰	۱۵/۳۴
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	مشبک کردن لوله های فولادی گالوانیزه و سیاه درزدار، به قطرهای ۲ و ۳ اینچ، با مته برقی.	متر طول	۲۰۸,۰۰۰	۱۵/۵۵
۹۷				۱۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	مشبک کردن لوله فولادی گالوانیزه و سیاه درزدار، به قطرهای ۴ و ۶ اینچ، با مته برقی.	متر طول	۲۶۱,۵۰۰	۱۷/۰۰
۹۷				۲۲۳,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۸ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۲۵۹,۵۰۰	۱۸/۴۹
۹۷				۲۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۱۰ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۲۶۹,۵۰۰	۱۸/۷۲



فرامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۲۰۴			۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۱۲ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۲۷۹,۵۰۰	۱۹/۱۸
۹۷				۲۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۶	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۱۴ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۲۹۳,۰۰۰	۱۹/۵۹
۹۷				۲۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۷	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۱۶ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۳۰۳,۰۰۰	۱۹/۷۶
۹۷				۲۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۸	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۱۸ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۳۱۳,۰۰۰	۱۹/۹۲
۹۷				۲۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۹	مشبک کردن لوله فولادی سیاه درزدار به قطر ۲۰ اینچ، با جوش کاربیت.	متر طول	۳۲۶,۰۰۰	۲۰/۰۷
۹۷				۲۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	مشبک کردن لوله های پی.وی.سی، به قطر ۲۲۵ میلی متر، با مته برقی.	متر طول	۴۶۸,۰۰۰	۳۰/۱۸
۹۷				۳۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	نصب لوله های پی.وی.سی، تا عمق ۵۰ متر با متعلقات مربوط.	متر طول	۵۳۸,۰۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۳۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۱	نصب لوله فولادی و انواع اسکرین به قطر ۲۰ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۰۲۱,۰۰۰	۲۵/۸۶
۹۷				۷۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	نصب انواع اسکرین ها به قطر ۶ اینچ و لوله فولادی و انواع اسکرین به قطرهای ۸، ۱۰ و ۱۲ اینچ، تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۴۶۹,۵۰۰	۲۵/۸۹
۹۷				۳۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	نصب لوله فولادی و انواع اسکرین به قطرهای ۱۴، ۱۶ و ۱۸ اینچ تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۷۴۵,۵۰۰	۲۵/۹۱
۹۷				۵۴۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	نصب لوله های فولادی گالوانیزه و سیاه درزدار به قطرهای ۲، ۳، ۴ و ۶ اینچ تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۲۷۶,۰۰۰	۲۵/۹۶
۹۷				۲۰۳,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۵۳

فصل ۹ - حفاری و اجرای چاه مخزنی

۹۸	۰۹۰۲۰۴	حفاری و لوله گذاری موقت گمانه های افقی به قطر ۱۰ تا ۱۰ اینچ و عمق تا ۱۰ متر.	متر طول	۸,۱۴۰,۰۰۰	۲۵/۰۳
۹۷				۶,۵۱۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۲۰۳	جابجایی و تنظیم دستگاه حفاری افقی برای حفاری هر گمانه افقی در هر تراز.	گمانه	۱۰,۲۳۶,۰۰۰	۲۹/۴۵
۹۷				۷,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	حفاری و لوله گذاری موقت گمانه های افقی به قطر تا ۱۰ اینچ و عمق بیش از ۱۰ متر تا ۲۰ متر	متر طول	۸,۹۵۶,۰۰۰	۲۹/۴۵
۹۷				۶,۹۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	حفاری و لوله گذاری موقت گمانه های افقی به قطر تا ۱۰ اینچ و عمق بیش از ۲۰ متر تا ۳۰ متر	متر طول	۱۰,۲۳۶,۰۰۰	۲۹/۴۵
۹۷				۷,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۷	حفاری و لوله گذاری موقت گمانه های افقی به قطر تا ۱۰ اینچ و عمق بیش از ۳۰ متر تا ۴۰ متر	متر طول	۱۱,۵۱۵,۰۰۰	۲۹/۴۵
۹۷				۸,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۱۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته شده طبیعی یا شکسته با ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب برای آب بندی کف چاه (با لوله ترمی یا پمپ بتن) و کنترل و ثابت نگه داشتن تراز آب درون چاه در حین بتن ریزی ، و سپس اجرای یک لایه بتن به ضخامت ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر در کف چاه (پس از تخلیه آب درون چاه).	مترمکعب	۲,۸۲۰,۰۰۰	۳۰/۸۵
۹۷				۲,۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۰	تهیه و نصب لوله (به طول یک متر) با ته بند فلزی و آبنندی شده برای نصب در محل گمانه افقی و بدنه چاه از جنس لوله های مشبک.	عدد	۵,۸۲۵,۰۰۰	۳۱/۶۳
۹۷				۴,۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده از روش حفاری دستی یا ماشینی (مانند کلام شل) از سطح زمین تا عمق ۵ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۲۴,۶۴۶,۰۰۰	۳۲/۷۹
۹۷				۱۸,۵۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	نصب، استقرار و تنظیم دستگاه حفاری افقی برای حفاری گالری های افقی در هر تراز درون چاه	نوبت	۵۵,۹۷۵,۰۰۰	۳۴/۳۳
۹۷				۴۱,۶۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده از روش حفاری دستی یا ماشینی (مانند کلام شل) برای عمق بیش از ۵ تا ۱۰ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۴۴,۳۹۲,۰۰۰	۳۷/۳۲
۹۷				۳۲,۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده برای روش حفاری ماشینی (مانند کلام شل) برای عمق بیش از ۱۰ تا ۱۵ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۵۹,۱۹۰,۰۰۰	۳۷/۳۲
۹۷				۴۳,۱۰۲,۰۰۰	



شرکت فرآگامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۱۰۷	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده از روش حفاری ماشینی (مانند کلام شل) برای عمق بیش از ۱۵ تا ۲۰ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۸۸,۷۸۵,۰۰۰	۳۷/۳۲
۹۷				۶۴,۶۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۸	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده از روش حفاری ماشینی (مانند کلام شل) برای عمق بیش از ۲۰ تا ۲۵ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۱۱۸,۳۸۱,۰۰۰	۳۷/۳۲
۹۷				۸۶,۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۹	حفاری مخزن عمودی چاه به قطر داخلی ۳ متر و خاکبرداری و پایین بردن بدنه چاه در زمینهای آبرفتی شامل شن و ماسه ریزدانه و ریزشی با استفاده از روش حفاری ماشینی (مانند کلام شل) برای عمق بیش از ۲۵ تا ۳۰ متر (زیر تراز آب زیر زمینی) و حمل مواد حاصل از حفاری تا فاصله ۳۰ متری از مرکز محل حفاری شده.	متر طول	۱۴۷,۹۷۶,۰۰۰	۳۷/۳۲
۹۷				۱۰۷,۷۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه و ساخت چاقو با ورق فولادی ، به همراه شاخکهای اتصالی از میلگرد طبق مشخصات فنی و استقرار در محل احداث چاه.	کیلوگرم	۱۷۴,۰۰۰	۳۹/۷۵
۹۷				۱۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۱۲	حفاری مخزن عمودی (به منظور سنگ چینی) و تهیه ، حمل و ریختن مصالح سنگی (سنگ لاشه) به درون چاه.	مترمکعب	۵,۹۳۴,۰۰۰	۴۰/۸۴
۹۷				۴,۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	پمپاژ و تخلیه آب درون چاه مخزنی و شستشوی درون چاه پس از گیرش بتن کف.	مقطوع	۱۵,۵۲۴,۰۰۰	۴۲/۵۷
۹۷				۱۰,۸۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۸	تهیه و نصب لوله مشبک دائم به قطر ۶ اینچ همراه با قطعات اتصالی و خارج کردن لوله جداری موقت در گمانه های افقی.	متر طول	۲,۲۱۷,۰۰۰	۴۳/۴۰
۹۷				۱,۵۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۹	تهیه و نصب لوله مشبک دائم به قطر ۸ اینچ همراه با قطعات اتصالی و خارج کردن لوله جداری موقت در گمانه های افقی.	متر طول	۲,۴۸۷,۰۰۰	۴۵/۳۵
۹۷				۱,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه و کار گذاشتن بوشن کونیک دار در قالبهای بتونی بدنه چاه و آبنبدی داخل بوشن ها و تهیه و نصب فلنج صاف با استفاده از فلنج کور.	کیلوگرم	۲۲۰,۰۰۰	۴۵/۶۹
۹۷				۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	اجرای چاه مخزنی دهانه گشاد به صورت قائم، به قطر داخلی ۳ متر و قطر خارجی ۴ متر شامل قالب بندی، آرماتور گذاری و بتن ریزی بدنه چاه.	متر طول	۴۴,۵۳۳,۰۰۰	۴۷/۷۹
۹۷				۳۰,۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۴	تهیه و نصب لوله میل فرمان گالوانیزه به قطر یک و یک دوم اینچ از روی کلاهی شیر تا سطح فوقانی چاه همراه با بست های گالوانیزه و بوشن پلاستیکی یا مشابه	متر طول	۶۴۱,۵۰۰	۶۶/۸۴
۹۷				۳۸۴,۵۰۰	



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته چاه رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۳۰۱	تهیه و نصب شیرکشویی به قطر ۶ اینچ بر روی فلنجهای نصب شده بر روی بدنه چاه.	عدد	۲۵,۰۰۹,۰۰۰	۹۷/۷۶
۹۷				۱۲,۶۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۲	تهیه و نصب شیرکشویی به قطر ۸ اینچ بر روی فلنجهای نصب شده بر روی بدنه چاه.	عدد	۴۰,۰۹۵,۰۰۰	۱۲۶/۶۷
۹۷				۱۷,۶۸۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۳/۹۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)					
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۱۴,۰۰۰	۲۸/۹۱
۹۷				۱۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۱۹,۵۰۰	۲۹/۱۱
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۲۹/۱۱
۹۷				۱۸۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۰۹,۰۰۰	۳۰/۱۰
۹۷				۲۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۳۵,۰۰۰	۳۰/۶۰
۹۷				۲۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۴۷
۹۷				۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۲۷,۵۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۳۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۵۶,۰۰۰	۳۱/۵۹
۹۷				۴۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۵۰۱,۰۰۰	۳۱/۸۴
۹۷				۳۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۸۰۳,۰۰۰	۳۲/۵۰
۹۷				۶۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۶۴۳,۵۰۰	۳۲/۸۱
۹۷				۴۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۲۹۲,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۹۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۰۶۳,۰۰۰	۳۳/۳۷
۹۷				۷۹۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲،۲۵ متر.	متر طول	۱،۱۸۴،۰۰۰	۳۳/۴۰
۹۷				۸۸۷،۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲،۲۵ متر.	متر طول	۹۹۲،۰۰۰	۳۳/۵۱
۹۷				۷۴۳،۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۷	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲،۷۵ متر.	متر طول	۱،۸۳۳،۰۰۰	۳۴/۴۸
۹۷				۱،۳۶۳،۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲،۵ متر.	متر طول	۱،۵۷۱،۰۰۰	۳۴/۶۱
۹۷				۱،۱۶۷،۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۱/۹۰

فصل ۳ - عملیات لوله گذاری بالوله های فولادی اتصال مکانیکی

۹۸	۰۳۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۸۰ میلیمتر (معادل ۳ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۲ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۴۲،۵۰۰	۲۹/۳۳
۹۷				۱۸۷،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۰۰ میلیمتر (معادل ۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۲ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۵۱،۵۰۰	۲۹/۶۳
۹۷				۱۹۴،۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۲۵۰ میلیمتر (معادل ۱۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۴ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۳۳۷،۵۰۰	۳۰/۰۵
۹۷				۲۵۹،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۵۰ میلیمتر (معادل ۶ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۶۳،۵۰۰	۳۰/۱۲
۹۷				۲۰۲،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۲۰۰ میلیمتر (معادل ۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۹۳،۰۰۰	۳۰/۲۲
۹۷				۲۲۵،۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۳۰۰ میلی متر (معادل ۱۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۴،۵ میلی متر، و عمق تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۴۰۷،۰۰۰	۳۱/۲۹
۹۷		لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۳۰۰ میلیمتر (معادل ۱۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۴،۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.		۳۱۰،۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۳۵۰ میلیمتر (معادل ۱۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۴،۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۴۳۶،۰۰۰	۳۱/۵۲
۹۷				۳۳۱،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۴۵۰ میلیمتر (معادل ۱۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۵،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۵۰۰،۵۰۰	۳۱/۵۳



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۱۰۹			۳۸۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۴۰۰ میلیمتر (معادل ۱۶ اینچ)، به ضخامت جدار ۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۵۳,۵۰۰	۳۱/۶۴
۹۷				۳۴۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۵۰۰ میلیمتر (معادل ۲۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۵,۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۷۰,۵۰۰	۳۱/۷۵
۹۷				۴۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۷۰۰ میلیمتر (معادل ۲۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۶,۳ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۸۰۸,۰۰۰	۳۲/۳۵
۹۷				۶۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۶۰۰ میلیمتر (معادل ۲۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۶,۳ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۴۱,۰۰۰	۳۲/۴۳
۹۷				۵۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۹۰۰ میلیمتر (معادل ۳۶ اینچ) به ضخامت جدار ۸ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۰۷۳,۰۰۰	۳۳/۲۰
۹۷				۸۰۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۸۰۰ میلیمتر (معادل ۳۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۷,۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۹۵۶,۵۰۰	۳۳/۲۱
۹۷				۷۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر (معادل ۴۰ اینچ) به ضخامت جدار ۸,۸ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۱,۱۷۷,۰۰۰	۳۳/۲۹
۹۷				۸۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۱۰۰ میلیمتر (معادل ۴۵ اینچ) به ضخامت جدار ۱۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۱,۲۸۰,۰۰۰	۳۳/۶۱
۹۷				۹۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۷	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر (معادل ۴۸ اینچ) به ضخامت جدار ۱۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۵۶۴,۰۰۰	۳۵/۰۶
۹۷				۱,۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۹	لوله گذاری بالوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر (معادل ۵۴ اینچ) به ضخامت جدار ۱۲,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۸۰۳,۰۰۰	۳۶/۴۸
۹۷				۱,۳۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۸	لوله گذاری بالوله فولادی اتصال مکانیکی، به قطر ۱۳۰۰ میلیمتر (معادل ۵۱ اینچ) به ضخامت جدار ۱۲,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۶۹۸,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۱,۲۴۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۲۷

فصل ۴ - عملیات لوله گذاری با لوله های فولادی اتصال جوشی



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۸۰ میلیمتر (معادل ۳ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۲ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۳۳۳،۵۰۰	۳۳/۱۳
۹۷				۲۵۰،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۰۰ میلیمتر (معادل ۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۲ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۳۴۲،۵۰۰	۳۳/۲۶
۹۷				۲۵۷،۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۲۰۰ میلیمتر (معادل ۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۴۰۲،۵۰۰	۳۳/۲۷
۹۷				۳۰۲،۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۲۵۰ میلیمتر (معادل ۱۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۴ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۴۴۲،۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۳۳۱،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۵۰ میلیمتر (معادل ۶ اینچ)، به ضخامت جدار ۳،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۳۶۸،۰۰۰	۳۳/۵۷
۹۷				۲۷۵،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۳۰۰ میلیمتر (معادل ۱۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۴،۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۵۲۱،۵۰۰	۳۳/۸۸
۹۷				۳۸۹،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۳۵۰ میلیمتر (معادل ۱۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۴،۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۵۷۹،۵۰۰	۳۴/۴۵
۹۷				۴۳۱،۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۴۰۰ میلیمتر (معادل ۱۶ اینچ)، به ضخامت جدار ۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۶۲۲،۵۰۰	۳۴/۵۹
۹۷				۴۶۲،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۷۰۰ میلیمتر (معادل ۲۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۶،۳ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۱،۰۶۴،۰۰۰	۳۴/۵۹
۹۷				۷۹۰،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۴۵۰ میلیمتر (معادل ۱۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۵،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۶۶۴،۵۰۰	۳۴/۶۵
۹۷				۴۹۳،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۵۰۰ میلیمتر (معادل ۲۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۵،۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۳۱،۵۰۰	۳۴/۷۱
۹۷				۵۴۳،۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۶۰۰ میلیمتر (معادل ۲۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۶،۳ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۹۴۰،۵۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۶۹۷،۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۸۰۰ میلیمتر (معادل ۳۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۷،۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲،۲۵ متر.	متر طول	۱،۳۲۸،۰۰۰	۳۵/۷۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۱۱۳			۹۷۸,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۹۰۰ میلیمتر (معادل ۳۶ اینچ) ، به ضخامت جدار ۸ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۵۱۸,۰۰۰	۳۵/۷۷
۹۷				۱,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر (معادل ۴۰ اینچ) به ضخامت جدار ۸,۸ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۱,۸۰۵,۰۰۰	۳۶/۴۳
۹۷				۱,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی به قطر ۱۱۰۰ میلیمتر (معادل ۴۵ اینچ) به ضخامت جدار ۱۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۲,۰۰۷,۰۰۰	۳۶/۹۰
۹۷				۱,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۷	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر (معادل ۴۸ اینچ) به ضخامت جدار ۱۱ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۲,۶۸۴,۰۰۰	۳۸/۹۲
۹۷				۱,۹۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۸	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۳۰۰ میلیمتر (معادل ۵۱ اینچ) به ضخامت جدار ۱۲,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۲,۹۸۶,۰۰۰	۳۹/۱۴
۹۷				۲,۱۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۰	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی ، به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر (معادل ۶۳ اینچ) به ضخامت جدار ۱۴,۲ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۴,۰۹۳,۰۰۰	۳۹/۶۹
۹۷				۲,۹۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۹	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر (معادل ۵۴ اینچ) به ضخامت جدار ۱۲,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۳,۳۶۶,۰۰۰	۳۹/۹۵
۹۷				۲,۴۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۱	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر (معادل ۷۲ اینچ) به ضخامت جدار ۱۶ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۵,۱۶۲,۰۰۰	۴۰/۴۶
۹۷				۳,۶۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۲	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر (معادل ۷۸ اینچ) به ضخامت جدار ۱۷,۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۵ متر .	متر طول	۶,۸۰۴,۰۰۰	۴۱/۷۲
۹۷				۴,۸۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۳	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۲۲۰۰ میلی متر (معادل ۸۷ اینچ)، به ضخامت جدار ۲۰ میلی متر، و عمق ترانشه تا ۷۵/۳ متر.	متر طول	۸,۷۳۳,۰۰۰	۴۲/۵۰
۹۷				۶,۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۴	لوله گذاری با لوله فولادی اتصال جوشی، به قطر ۲۴۰۰ میلی متر (معادل ۹۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۲۲ میلی متر، و عمق ترانشه تا ۴ متر.	متر طول	۱۱,۰۱۷,۰۰۰	۴۲/۷۲
۹۷				۷,۷۱۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۵۹

فصل ۵ - عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی مسلح



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۷۰,۵۰۰	۳۴/۱۱
۹۷				۵۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۱,۰۳۲,۰۰۰	۳۴/۲۰
۹۷				۷۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۳۴۴,۰۰۰	۳۵/۲۷
۹۷				۹۹۳,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۱,۶۷۴,۰۰۰	۳۵/۷۶
۹۷				۱,۲۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۲,۲۰۲,۰۰۰	۳۷/۷۹
۹۷				۱,۵۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله بتنی مسلح، به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۲,۷۱۵,۰۰۰	۳۸/۳۰
۹۷				۱,۹۶۳,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۹۱

فصل ۶ - عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

۹۸	۰۶۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۹۷,۰۰۰	۲۸/۷۵
۹۷				۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۶۳,۰۰۰	۲۹/۲۳
۹۷				۲۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۲۴,۰۰۰	۲۹/۸۵
۹۷				۱۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۵۴,۰۰۰	۳۰/۳۸
۹۷				۲۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۴۱۰,۰۰۰	۳۰/۵۷
۹۷				۳۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۷۵,۰۰۰	۳۰/۶۴
۹۷				۲۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۴۸۹,۵۰۰	۳۰/۷۰



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۱۰۸			۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۳۹,۰۰۰	۳۱/۱۴
۹۷				۲۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۸۱,۰۰۰	۳۱/۲۹
۹۷				۴۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۶۸۱,۵۰۰	۳۱/۴۳
۹۷				۵۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۷۶۰,۰۰۰	۳۱/۹۴
۹۷				۵۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۹۷۹,۵۰۰	۳۲/۰۹
۹۷				۷۴۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۸۷۷,۵۰۰	۳۲/۱۵
۹۷				۶۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۸	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۵ متر.	متر طول	۲,۱۱۷,۰۰۰	۳۴/۷۵
۹۷				۱,۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۲۷۹,۰۰۰	۳۵/۲۰
۹۷				۹۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۷	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۱,۸۴۳,۰۰۰	۳۵/۳۱
۹۷				۱,۳۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۴۰۳,۰۰۰	۳۵/۴۲
۹۷				۱,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله فایبر گلاس (G.R.P) ، به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۶۰۸,۰۰۰	۳۵/۴۶
۹۷				۱,۱۸۷,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۰۲

فصل ۸ - نصب شیرها

۹۸	۰۸۰۳۰۱	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۷۱۹,۰۰۰	۲۹/۲۰
۹۷				۵۵۶,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۵۰۱	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۵۹۶,۵۰۰	۲۹/۳۹
۹۷				۴۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۵۲۲,۰۰۰	۲۹/۵۲
۹۷				۴۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۴۴۷,۵۰۰	۲۹/۵۲
۹۷				۳۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۶۹۷,۵۰۰	۲۹/۶۴
۹۷				۵۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۲	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۹۹۶,۵۰۰	۲۹/۶۶
۹۷				۷۶۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۷۹۷,۰۰۰	۲۹/۶۹
۹۷				۶۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۲	حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۵۹۸,۰۰۰	۲۹/۷۱
۹۷				۴۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۲۷۵,۰۰۰	۳۰/۸۳
۹۷				۹۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۳	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۱,۵۰۸,۰۰۰	۳۰/۹۰
۹۷				۱,۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۹۵۷,۰۰۰	۳۰/۹۱
۹۷				۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۳۲۰,۰۰۰	۳۰/۹۵
۹۷				۱,۰۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۴	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۲,۱۱۹,۰۰۰	۳۱/۲۸
۹۷				۱,۶۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۸۷۰,۰۰۰	۳۱/۳۲
۹۷				۱,۴۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۵	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۷۰۰ تا ۹۰۰ میلیمتر همراه با مانومتر ها و سایر اجزای لازم	عدد	۲,۸۶۹,۰۰۰	۳۱/۶۶



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۵۰۵			۲,۱۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۲,۲۳۲,۰۰۰	۳۲/۰۷
۹۷				۱,۶۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ میلیمتر.	عدد	۳,۷۰۱,۰۰۰	۳۲/۹۳
۹۷				۲,۷۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۱۰۰ تا ۱۳۰۰ میلیمتر.	عدد	۷,۰۵۵,۰۰۰	۳۶/۷۷
۹۷				۵,۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۶	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۴۰۰ تا ۱۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۹,۵۵۶,۰۰۰	۳۷/۹۷
۹۷				۶,۹۲۶,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۱/۲۶

فصل ۹ - احداث حوضچه های شیر

۹۸	۰۹۰۱۰۲	احداث حوضچه شیر، به عمق بیش از ۳ متر.	مترمکعب بتن	۷,۵۹۷,۰۰۰	۴۲/۶۱
۹۷				۵,۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	احداث حوضچه شیر، به عمق تا ۳ متر.	مترمکعب بتن	۸,۷۷۷,۰۰۰	۴۴/۴۰
۹۷				۶,۰۷۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۳/۵۱

فصل ۱۰ - حفاظت لوله ها

۹۸	۱۰۰۶۰۱	حفر چاهک اتصال زمین، به ازای هر عدد میله اتصال زمین استاندارد ۱,۵ متری نصب شده.	عدد	۵,۲۲۴,۰۰۰	۲۳/۲۳
۹۷				۴,۲۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	حمل و نصب تسمه مسی.	عدد	۱۱۳,۵۰۰	۲۳/۵۰
۹۷				۹۱,۹۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	حمل و نصب آند جریان تزریقی، در صورتی که عمق ترانشه تا ۲ متر باشد.	عدد	۷,۹۰۱,۰۰۰	۲۶/۵۷
۹۷		حمل و نصب آند جریان تزریقی، چنانچه عمق ترانشه تا ۲ متر باشد.		۶,۲۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	حمل و نصب اند میرا (فدا شونده) چنانچه عمق گود تا ۲ متر باشد.	عدد	۱۱,۶۸۵,۰۰۰	۲۷/۳۹
۹۷				۹,۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۱	حمل و نصب ترانسفورمر رکتیفایر، با ظرفیت خروجی تا ۷۵ ولت و ۷۵ آمپر DC	دستگاه	۱۱,۷۹۲,۰۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۸,۹۶۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۷۰۱	حمل و نصب آندهای جریان تزریقی در چاه عمیق، با عمق تا ۵۰ متر، در صورتی که حفر چاه به وسیله دستگاه حفاری ضربه ای انجام شود.	حلقه چاه	۱۴۸,۲۵۱,۰۰۰	۳۱/۶۲
۹۷		حمل و نصب آندهای جریان تزریقی در چاه عمیق، با عمق تا ۵۰ متر، چنانچه حفر چاه به وسیله دستگاه حفاری ضربه ای انجام شود.		۱۱۲,۶۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۱	حمل و نصب قطعه ایزوله کننده برای لوله های فولادی به قطر ۸۰ تا ۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۹۴۰,۰۰۰	۳۲/۵۱
۹۷				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۲	حمل و نصب کابل.	متر طول	۴۱۶,۰۰۰	۳۳/۹۷
۹۷				۳۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۳	حمل و نصب قطعه ایزوله کننده برای لوله های فولادی به قطر ۵۰۰ تا ۹۰۰ میلیمتر.	عدد	۶,۵۲۸,۰۰۰	۳۴/۳۴
۹۷				۴,۸۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۴	حمل و نصب قطعه ایزوله کننده برای لوله های فولادی به قطر ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۷,۴۰۸,۰۰۰	۳۴/۳۴
۹۷				۱۲,۹۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۲	حمل و نصب قطعه ایزوله کننده برای لوله های فولادی به قطر ۲۵۰ تا ۴۵۰ میلیمتر.	عدد	۳,۲۶۴,۰۰۰	۳۴/۳۷
۹۷				۲,۴۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۲	احداث نقاط اندازه گیری پتانسیل لوله نسبت به زمین، طبق روش Concrete Stand.	عدد	۹,۷۱۰,۰۰۰	۳۵/۷۴
۹۷				۷,۱۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۱	احداث نقاط اندازه گیری پتانسیل لوله نسبت به زمین، طبق روش LINE MARKER	عدد	۱۰,۱۷۲,۰۰۰	۳۵/۷۵
۹۷				۷,۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۳۰۱	لفاف پیچی گرم لوله فولادی، به هر قطر.	متر مربع	۲۵۰,۵۰۰	۳۶/۱۴
۹۷				۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۲	زنگ زدایی سطح داخلی لوله فولادی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و بیشتر، به روش ماسه زنی.	متر مربع	۲۴۰,۰۰۰	۳۷/۹۳
۹۷				۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۲	زنگ زدایی سطح خارجی لوله فولادی به هر قطر، به روش ماسه زنی.	متر مربع	۱۸۰,۰۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۴۰۱	اندود کردن سیمانی سطح داخلی لوله، به قطر ۲۵۰ تا ۴۵۰ میلیمتر.	متر مربع	۱۸۳,۰۰۰	۳۹/۱۶
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۵	حمل و نصب آندهای جریان تزریقی در چاه عمیق، با عمق تا ۵۰ متر، در صورتی که حفر چاه به وسیله دستگاه حفاری دورانی انجام شود.	حلقه چاه	۲۲۳,۳۲۰,۰۰۰	۴۰/۰۵
۹۷		حمل و نصب آندهای جریان تزریقی در چاه عمیق، با عمق تا ۵۰ متر، چنانچه حفر چاه به وسیله دستگاه حفاری دورانی انجام شود.		۱۵۹,۴۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۴۰۲	اندود کردن سیمانی سطح داخلی لوله، به قطر ۵۰۰ تا ۹۰۰ میلیمتر.	متر مربع	۲۰۲,۰۰۰	۴۰/۷۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۱۴۰۲			۱۴۳,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۴۰۳	اندود کردن سیمانی سطح داخلی لوله، به قطر ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ میلیمتر.	متر مربع	۲۱۲,۵۰۰	۴۱/۱۹
۹۷				۱۵۰,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۱۰۱	رنگ آمیزی سطح خارجی لوله فولادی به هر قطر.	متر مربع	۱۳۷,۰۰۰	۴۱/۵۲
۹۷				۹۶,۸۰۰	
۹۸	۱۰۱۲۰۱	لفاف پیچی سرد لوله فولادی، به هر قطر .	متر مربع	۱۷۷,۰۰۰	۴۱/۶۰
۹۷				۱۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۴۰۴	اندود کردن سیمانی سطح داخلی لوله، به قطر ۱۶۰۰ تا ۲۰۰۰ میلیمتر.	متر مربع	۲۲۰,۵۰۰	۴۱/۸۰
۹۷				۱۵۵,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۱	زنگ زدایی سطح خارجی لوله فولادی به هر قطر ، با برس سیمی به روش ماشینی.	متر مربع	۸۲,۱۰۰	۴۳/۰۳
۹۷				۵۷,۴۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۱	زنگ زدایی سطح داخلی لوله فولادی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و بیشتر ، با برس سیمی به روش ماشینی.	متر مربع	۱۱۹,۵۰۰	۴۳/۱۱
۹۷				۸۳,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۵۸

فصل ۱۱ - عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

۹۸	۱۱۱۴۰۱	آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله، طبق مشخصات فنی.	مترمکعب	۹۲,۲۰۰	۲۳/۲۶
۹۷				۷۴,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله.	مترمکعب	۷۴۰,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۵۹۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه ، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۵۱۷,۵۰۰	۲۷/۱۴
۹۷				۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	متر مربع	۵۴۸,۵۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۸۰۸	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ لاشه در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۷۲۸,۰۰۰	۲۹/۱۹
۹۷				۵۶۳,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، با بندباز، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۷۱۵,۰۰۰	۳۰/۲۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۵۰۱			۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۹۱۱,۵۰۰	۳۰/۴۹
۹۷				۶۹۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	مترمکعب	۱,۹۷۵,۰۰۰	۳۰/۵۳
۹۷				۱,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	مترمکعب	۵۴۷,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۴۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن و پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	مترمکعب	۱,۰۰۴,۰۰۰	۳۱/۱۵
۹۷				۷۶۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۱۱۱۰۰۱ تا ۱۱۱۰۰۳) ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۱۱۰	۳۲/۸۲
۹۷				۴,۶۰۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۳	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۰۱۰	۳۲/۸۹
۹۷				۳,۷۷۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۵۶۰	۳۳/۰۱
۹۷				۴,۱۸۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۴	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۱۸۰	۳۳/۰۸
۹۷				۴۵۰,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۴	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	متر مربع	۳۳۸,۵۰۰	۳۳/۲۵
۹۷				۱۰,۷۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۲	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش) .	متر طول	۸,۰۳۰	۳۴/۳۳
۹۷				۸۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۳	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۳۴,۳۰۰	۳۸/۳۰
۹۷				۶۶۲,۵۰۰	
۹۸				۲۴,۸۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکاربردن آن در زهکشیها.	مترمکعب	۴۶۹,۵۰۰	۳۸/۴۹
۹۷				۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۴۵,۰۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۳۲,۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	مترمکعب	۲۹,۷۰۰	۴۴/۱۷
۹۷				۲۰,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با سرند خاک در صورت لزوم.	مترمکعب	۶,۶۷۰	۴۸/۲۲
۹۷				۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۱	جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دیو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود.	مترمکعب	۸,۵۰۰	۵۲/۰۵
۹۷				۵,۵۹۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری بر حسب سطح حفاظت شده).	متر مربع	۶۴,۴۰۰	۶۷/۲۷
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	متر مربع	۱۰۲,۵۰۰	۹۱/۲۳
۹۷				۵۳,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۷/۲۵

فصل ۱۲ - کارهای فولادی

۹۸	۱۲۰۴۰۱	برش، جوشکاری و ساخت متعلقات و اتصالی های فولادی (مانند سه راه، زانو و تبدیل)، با استفاده از لوله فولادی، همراه با الگوسازی، سنگ زنی و سایر عملیات تکمیلی لازم.	کیلوگرم	۶۵,۲۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۴۸,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۱	تهیه و نصب علائم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط.	عدد	۶۱۰,۵۰۰	۳۵/۵۱
۹۷				۴۵۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	جوشکاری با بعد موثر تا ۵ میلیمتر، با ساییدن (اندازه گیری بر حسب طول جوشکاری شده).	متر طول	۲۲۹,۰۰۰	۳۸/۷۸
۹۷				۱۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	جوشکاری با بعد موثر بیش از ۵ تا ۷ میلیمتر، با ساییدن (اندازه گیری بر حسب طول جوشکاری شده).	متر طول	۲۷۹,۰۰۰	۳۹/۵۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	جوشکاری با بعد موثر بیش از ۷ تا ۱۰ میلیمتر، با ساییدن (اندازه گیری بر حسب طول جوشکاری شده).	متر طول	۴۴۸,۵۰۰	۴۱/۷۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۵۰۳			۳۱۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۴	جوشکاری با بعد موثر بیش از ۱۰ تا ۱۵ میلیمتر، با ساییدن (اندازه گیری بر حسب طول جوشکاری شده)	متر طول	۷۶۲,۵۰۰	۴۲/۳۹
۹۷				۵۳۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۳	تهیه و نصب پله چدنی در دیوار حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۷۷,۲۰۰	۴۸/۷۴
۹۷				۵۱,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۱	تهیه مصالح و نصب پله یا حفاظ از میل گرد و لوله فولادی در دیوار حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۱۲۳,۵۰۰	۴۸/۹۷
۹۷				۸۲,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۳	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر.	عدد	۲۷۴,۵۰۰	۴۹/۱۸
۹۷				۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۲	تهیه و نصب دریچه چدنی حوضچه شیر با قاب مربوط به طور کامل.	کیلوگرم	۶۱,۵۰۰	۵۴/۵۲
۹۷				۳۹,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۱۰۰	۶۳/۸۵
۹۷				۳۷,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار، از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۵۰۰	۶۳/۹۱
۹۷				۳۶,۳۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۸۰۰	۶۴/۲۸
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۲	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۹۴,۲۰۰	۶۶/۴۳
۹۷				۵۶,۶۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار، از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۷,۰۰۰	۶۸/۴۵
۹۷				۲۷,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار، از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۴۰۰	۶۹/۴۶
۹۷				۲۶,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار، از نوع AII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۶۰۰	۷۰/۰۷
۹۷				۲۷,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار، از نوع AII، به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۰/۵۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۲۰۳			۲۵,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۷,۹۰۰	۷۸/۷۰
۹۷				۳۲,۴۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۱۷

فصل ۱۳ - کارهای بتنی و قالب بندی

۹۸	۱۳۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰.	مترمکعب	۱,۵۴۲,۰۰۰	۲۷/۲۲
۹۷				۱,۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۲.	مترمکعب	۱,۷۴۰,۰۰۰	۲۸/۴۱
۹۷				۱,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۶.	مترمکعب	۱,۸۸۲,۰۰۰	۲۸/۵۵
۹۷				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۰.	مترمکعب	۱,۹۹۵,۰۰۰	۲۸/۷۰
۹۷				۱,۵۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۵.	مترمکعب	۲,۱۰۴,۰۰۰	۲۸/۹۲
۹۷				۱,۶۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۷	کسر بها برای مصرف سیمان کمتر، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیفهای بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	-۱,۹۲۰	۳۱/۵۰
۹۷				-۱,۴۶۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	تهیه و جا گذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف.	کیلوگرم	۴۶۳,۰۰۰	۳۳/۲۳
۹۷				۳۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۱	تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با باز کردن قالب.	متر مربع	۴۳۹,۵۰۰	۵۵/۳۰
۹۷				۲۸۳,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۹۰

فصل ۱۴ - حمل و نقل

۹۸	۱۴۰۲۰۳	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۸۵	۴۸/۰۰
۹۷				۱۲۵	
۹۸	۱۴۰۲۰۲	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۲۹۵	۵۱/۲۸



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۴۰۲۰۲			۱۹۵	
۹۸	۱۴۰۲۰۱	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۴۴۰	۵۱/۷۲
۹۷				۲۹۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۶	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۱۰	۵۲/۷۷
۹۷				۷۲	
۹۸	۱۴۰۲۰۴	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۵۵	۵۵/۰۰
۹۷				۱۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۵	حمل انواع لوله به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۳۵	۵۶/۹۷
۹۷				۸۶	
۹۸	۱۴۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۶/۸۷

فصل ۱۵ - تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)، اتصالاتی ها و متعلقات

۹۸	۱۵۰۱۰۴	لوله چدنی نشکن به قطر ۱۱۰۰ تا ۱۴۰۰ میلیمتر.	کیلوگرم	۶۵,۵۰۰	۳۳/۶۷
۹۷				۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۳	لوله چدنی نشکن از قطر ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۶۷,۷۰۰	۳۶/۴۹



شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۱۰۳			۴۹,۶۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۲	لوله چدنی نشکن از قطر ۲۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۶۸,۴۰۰	۳۸/۱۸
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	لوله چدنی نشکن از قطر ۸۰ تا ۲۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۶۸,۷۰۰	۴۴/۳۲
۹۷				۴۷,۶۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۸/۱۷					
فصل ۱۶ - تهیه لوله های فولادی، اتصالاتی ها و متعلقات					
۹۸	۱۶۰۱۰۲	لوله فولادی از قطر ۳۰۰ تا ۵۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۴۸,۲۰۰	۵۷/۰۰
۹۷				۳۰,۷۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۳	لوله فولادی از قطر ۶۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۵۱,۰۰۰	۵۸/۳۸
۹۷				۳۲,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۱	لوله فولادی از قطر ۸۰ تا ۲۵۰ میلی متر	کیلو گرم	۴۷,۱۰۰	۶۲/۴۱
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۵	لوله فولادی از قطر ۱۶۰۰ تا ۲۴۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۵۳,۱۰۰	۶۴/۳۹
۹۷				۳۲,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۴	لوله فولادی از قطر ۱۱۰۰ تا ۱۴۰۰ میلی متر	کیلو گرم	۵۳,۳۰۰	۶۵/۰۱
۹۷				۳۲,۳۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۴۴					
فصل ۱۷ - تهیه لوله های بتنی مسلح پیش تنیده، اتصالاتی ها و متعلقات					
۹۸	۱۷۰۱۰۲	لوله بتنی مسلح پیش تنیده، به قطر ۶۰۰ میلی متر	متر طول	۱,۰۵۱,۰۰۰	۹۹/۸۰
۹۷				۵۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۱	لوله بتنی مسلح پیش تنیده، به قطر ۴۰۰ میلی متر	متر طول	۶۰۱,۵۰۰	۹۹/۸۳
۹۷				۳۰۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۹/۸۲					
فصل ۱۸ - تهیه لوله های فایبر گلاس (GRP)، اتصالاتی ها و متعلقات					
۹۸	۱۸۰۱۰۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۴۰۰ میلی متر	متر طول	۲,۵۵۲,۰۰۰	۶۱/۷۲
۹۷				۱,۵۷۸,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۲۰۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ به قطر ۴۰۰ میلیمتر.	متر طول	۳,۰۶۳,۰۰۰	۷۸/۸۰
۹۷				۱,۷۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۹	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۶۰۰ میلی متر	متر طول	۴,۳۳۰,۰۰۰	۷۹/۰۷
۹۷				۲,۴۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۰	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۷۰۰ میلی متر	متر طول	۵,۷۰۵,۰۰۰	۸۳/۷۹
۹۷				۳,۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۰۲۶,۰۰۰	۸۹/۸۲
۹۷				۵۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۱۰۰ میلیمتر.	متر طول	۸۱۵,۵۰۰	۸۹/۸۷
۹۷				۴۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۳۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۶۶۴,۰۰۰	۸۹/۹۵
۹۷				۸۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۲۵۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۳۸۵,۰۰۰	۸۹/۹۸
۹۷				۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۱۵۰ میلیمتر.	متر طول	۹۳۰,۵۰۰	۹۰/۰۹
۹۷				۴۸۹,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۹۰۰ میلی متر	متر طول	۸,۶۹۶,۰۰۰	۹۱/۶۶
۹۷				۴,۵۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۱۸۰۰ میلی متر	متر طول	۲۷,۸۸۵,۰۰۰	۹۲/۰۸
۹۷				۱۴,۵۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر	متر طول	۷,۳۲۲,۰۰۰	۹۳/۰۹
۹۷				۳,۷۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۲۰۰۰ میلی متر	متر طول	۳۴,۰۷۲,۰۰۰	۹۳/۱۸
۹۷				۱۷,۶۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر	متر طول	۳,۸۰۶,۰۰۰	۹۳/۲۹
۹۷				۱,۹۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۱۵۰ میلی متر	متر طول	۱,۰۵۱,۰۰۰	۹۴/۸۱
۹۷				۵۳۹,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۱۰۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۲۵۰ میلی متر	متر طول	۱,۵۶۵,۰۰۰	۹۴/۸۹
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۱۰۰ میلی متر	متر طول	۹۱۱,۵۰۰	۹۴/۹۷
۹۷				۴۶۷,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۳۰۰ میلی متر	متر طول	۲,۰۵۹,۰۰۰	۹۴/۹۸
۹۷				۱,۰۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۲۰۰ میلی متر	متر طول	۱,۳۶۷,۰۰۰	۹۵/۰۰
۹۷				۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۳۵۰ میلی متر	متر طول	۲,۵۸۲,۰۰۰	۹۵/۰۱
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۱۰۰۰ میلی متر	متر طول	۱۰,۴۴۲,۰۰۰	۹۵/۱۷
۹۷				۵,۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۵۰۰۰ SN به قطر ۳۵۰ میلیمتر.	متر طول	۲,۶۲۶,۰۰۰	۹۶/۱۱
۹۷				۱,۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۹	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۵۰۰۰ SN به قطر ۶۰۰ میلیمتر.	متر طول	۵,۳۱۱,۰۰۰	۹۷/۶۵
۹۷				۲,۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۵۰۰۰ SN به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر.	متر طول	۴۱,۳۶۹,۰۰۰	۱۰۰/۵۱
۹۷				۲۰,۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۵۰۰۰ SN به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر.	متر طول	۳۴,۱۲۸,۰۰۰	۱۰۱/۷۶
۹۷				۱۶,۹۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۱۶۰۰ میلی متر	متر طول	۲۳,۷۲۵,۰۰۰	۱۰۲/۱۲
۹۷				۱۱,۷۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۱۴۰۰ میلی متر	متر طول	۱۸,۸۲۴,۰۰۰	۱۰۲/۱۶
۹۷				۹,۳۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۰	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۵۰۰۰ SN به قطر ۷۰۰ میلیمتر.	متر طول	۷,۰۴۸,۰۰۰	۱۰۲/۲۳
۹۷				۳,۴۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی ۲۵۰۰ SN به قطر ۱۲۰۰ میلی متر	متر طول	۱۴,۶۴۰,۰۰۰	۱۰۳/۸۱
۹۷				۷,۱۸۳,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۲۱۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۹۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۰,۵۷۳,۰۰۰	۱۰۵/۷۴
۹۷				۵,۱۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲۲,۳۶۶,۰۰۰	۱۰۷/۳۶
۹۷				۱۰,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۰۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۵۰۰ میلیمتر.	متر طول	۴,۵۳۹,۰۰۰	۱۱۰/۵۲
۹۷				۲,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۲,۸۷۲,۰۰۰	۱۱۱/۳۲
۹۷				۶,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۸۰۰ میلیمتر.	متر طول	۹,۰۱۱,۰۰۰	۱۱۱/۸۲
۹۷				۴,۲۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲۸,۸۶۰,۰۰۰	۱۱۲/۲۰
۹۷				۱۳,۶۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۲۱۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۸,۱۵۰,۰۰۰	۱۲۰/۰۰
۹۷				۸,۲۵۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۹۶/۲۹

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۴۰۳	انواع چاشنی.	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	انواع فتیله.	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	دینامیت.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	سیمان پرتلند نوع پنج فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۵			۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۳	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۴	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۵	مخلوط رودخانه ای (توونان).	مترمکعب	۲۲۵,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	انواع مصالح چدنی.	کیلوگرم	۵۳,۳۰۰	۶۰/۰۶
۹۷				۳۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع لوله و متعلقات فولادی گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۷۰/۰۰
۹۷				۴۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	انواع میلگرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	انواع الکتروود.	کیلوگرم	۸۳,۰۰۰	۸۴/۴۴
۹۷				۴۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
					درصد رشد کلی فصل: ۴۲/۱۸



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)					
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۳۲۴,۵۰۰	۲۷/۰۰
۹۷				۲۵۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطرهای ۶۰ یا ۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۳۱۹,۵۰۰	۲۷/۲۹
۹۷				۲۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۳۴۴,۵۰۰	۲۷/۵۹
۹۷				۲۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۵۴,۰۰۰	۲۸/۴۲
۹۷				۳۵۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۸۰,۰۰۰	۲۸/۸۵
۹۷				۳۷۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۵۸۹,۰۰۰	۲۹/۵۹
۹۷				۴۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۵۵۴,۰۰۰	۲۹/۷۴
۹۷				۴۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۶۷۷,۰۰۰	۲۹/۹۴
۹۷				۵۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۸۵,۰۰۰	۳۰/۰۷
۹۷				۶۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۱,۰۷۰,۰۰۰	۳۱/۲۸
۹۷				۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۹۰۶,۰۰۰	۳۱/۳۹
۹۷				۶۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۴۰۲,۰۰۰	۳۲/۱۳
۹۷				۱,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۱,۳۲۵,۰۰۰	۳۲/۲۳
۹۷				۱,۰۰۲,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۶۶					
فصل ۳ - عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)					
۹۸	۰۳۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۲۳,۰۰۰	۲۸/۱۶
۹۷				۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۹۹,۵۰۰	۲۸/۸۱
۹۷				۲۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۵۴,۰۰۰	۲۹/۲۶
۹۷				۱۹۶,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۰۱,۵۰۰	۲۹/۷۲
۹۷				۳۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر	متر طول	۴۶۵,۰۰۰	۲۹/۸۸
۹۷				۳۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۱۳,۰۰۰	۳۰/۱۴
۹۷				۲۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۸۴,۵۰۰	۳۰/۵۶
۹۷				۲۹۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۶۷,۰۰۰	۳۰/۶۴
۹۷				۴۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۶۷۱,۰۰۰	۳۱/۳۱
۹۷				۵۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۷۸۸,۵۰۰	۳۱/۵۲
۹۷				۵۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۸۷۸,۵۰۰	۳۲/۰۰
۹۷				۶۶۵,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۱۸					
فصل ۴ - عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن (P.E) و پی وی سی سخت (U.P.V.C)					
۹۸	۰۴۰۱۰۵	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۷۳,۵۰۰	۲۷/۵۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۱۰۵			۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۶۳ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۵۴,۵۰۰	۲۷/۶۸
۹۷				۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۵۸,۵۰۰	۲۷/۸۲
۹۷				۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۶۲,۵۰۰	۲۷/۹۵
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱۵۰,۵۰۰	۲۸/۰۸
۹۷				۱۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۸	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۲۹,۰۰۰	۲۹/۳۷
۹۷				۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۲۹/۳۹
۹۷				۱۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۱۷,۵۰۰	۲۹/۴۶
۹۷				۱۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۰	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۳۹,۰۰۰	۲۹/۵۳
۹۷				۱۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۹	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۳۴,۵۰۰	۲۹/۵۵
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۱	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۶۳,۰۰۰	۲۹/۵۵
۹۷				۲۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۳	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۲۶,۰۰۰	۳۰/۴۰
۹۷				۲۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۲	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۸۷,۰۰۰	۳۰/۴۵
۹۷				۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۴	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۵۷,۵۰۰	۳۰/۹۵



فرماگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۱۱۴			۲۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۵	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۹۰,۵۰۰	۳۱/۲۶
۹۷				۲۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۶	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۴۵,۵۰۰	۳۱/۶۱
۹۷				۳۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۹	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۷۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۹۹,۵۰۰	۳۳/۵۸
۹۷				۵۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۲۰	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۳۵ متر.	متر طول	۸۹۵,۰۰۰	۳۳/۵۸
۹۷				۶۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۷	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۸۳,۰۰۰	۳۳/۸۶
۹۷				۴۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۸	لوله گذاری بالوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۶۳۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۷۳۸,۵۰۰	۳۴/۰۲
۹۷				۵۵۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۲۸

فصل ۵ - نصب شیرها

۹۸	۰۵۰۶۰۱	حمل و نصب شیر آتش نشانی زیرزمینی.	عدد	۱,۲۴۲,۰۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۹۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۲	حمل و نصب شیر آتش نشانی ایستاده.	عدد	۱,۶۵۶,۰۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۱,۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۸۲۷,۰۰۰	۲۹/۲۱
۹۷				۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۱	حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۵۱۴,۵۰۰	۲۹/۴۳
۹۷				۳۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۶۸۶,۰۰۰	۲۹/۴۳
۹۷				۵۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۶۰۰,۵۰۰	۲۹/۵۵
۹۷				۴۶۳,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۴۰۲	حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۶۸۷,۵۰۰	۲۹/۵۹
۹۷				۵۳۰,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۲	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۱۴۶,۰۰۰	۲۹/۶۳
۹۷				۸۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۲	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۹۱۷,۰۰۰	۲۹/۷۰
۹۷				۷۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۸۰۲,۵۰۰	۲۹/۷۴
۹۷				۶۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۵۱۹,۰۰۰	۳۰/۸۳
۹۷				۱,۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۲	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۴۶۸,۰۰۰	۳۰/۸۳
۹۷				۱,۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۱,۱۰۳,۰۰۰	۳۰/۸۴
۹۷				۸۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۳	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۱,۷۳۶,۰۰۰	۳۰/۹۲
۹۷				۱,۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۲,۱۵۴,۰۰۰	۳۱/۳۴
۹۷				۱,۶۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۴	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۲,۴۴۲,۰۰۰	۳۱/۳۶
۹۷				۱,۸۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۳	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۲,۵۷۲,۰۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱,۹۴۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۱۶

فصل ۶ - احداث حوضچه های شیر

۹۸	۰۶۰۲۰۳	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	عدد	۱۵,۰۹۸,۰۰۰	۱۲/۰۷
۹۷				۱۳,۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	عدد	۱۶,۶۵۹,۰۰۰	۲۴/۸۵



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۲۰۲			۱۳,۳۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر آتش نشانی زیرزمینی.	عدد	۱۰,۱۰۰,۰۰۰	۲۶/۶۲
۹۷				۷,۹۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۴	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای کنترل آب.	عدد	۲,۵۶۲,۰۰۰	۳۵/۴۱
۹۷				۱,۸۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق بیش از ۳ متر.	مترمکعب بتن	۸,۷۳۹,۰۰۰	۴۲/۵۸
۹۷				۶,۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق تا ۳ متر.	مترمکعب بتن	۱۰,۰۹۳,۰۰۰	۴۴/۴۱
۹۷				۶,۹۸۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۹۹

فصل ۷ - نصب انشعابها

۹۸	۰۷۰۱۰۱	حمل و نصب کمربند چدنی (بست انشعاب) روی لوله آذبست سیمان ، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۵۰ تا ۱۱۰ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا یک اینچ.	عدد	۱۴۱,۰۰۰	۲۳/۱۴
۹۷				۱۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	حمل و نصب کمربند چدنی (بست انشعاب) روی لوله آذبست سیمان ، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۱۲۵ تا ۲۰۰ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	عدد	۱۶۹,۵۰۰	۲۳/۲۷
۹۷				۱۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار به قطرهای ۶۰ تا ۱۰۰ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	عدد	۳۲۵,۰۰۰	۲۳/۳۳
۹۷				۲۶۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار، به قطرهای ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	عدد	۳۶۱,۵۰۰	۲۳/۳۷
۹۷				۲۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	حمل و نصب کمربند چدنی (بست انشعاب) روی لوله آذبست سیمان ، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۲۲۵ تا ۳۱۵ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	عدد	۲۶۸,۰۰۰	۲۳/۵۰
۹۷				۲۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار، به قطرهای ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلیمتر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	عدد	۴۹۱,۰۰۰	۲۳/۵۲
۹۷				۳۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.	متر طول	۲۶۶,۰۰۰	۲۷/۲۷
۹۷				۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۲	حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	متر طول	۲۸۶,۵۰۰	۲۷/۳۳



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۷۰۲			۲۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	حمل و نصب کنتور آب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۲۰۱,۰۰۰	۲۸/۰۲
۹۷				۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۱	حمل و نصب کنتور آب، به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۱۳۷,۰۰۰	۲۸/۰۳
۹۷				۱۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	حمل و نصب شیر فلکه (Globe Valve) به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۱۸۲,۵۰۰	۲۸/۰۷
۹۷				۱۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	حمل و نصب شیر یکطرفه، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۱۸۲,۵۰۰	۲۸/۰۷
۹۷				۱۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	حمل و نصب شیر فلکه (Globe Valve) به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۱۲۴,۵۰۰	۲۸/۲۱
۹۷				۹۷,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	حمل و نصب شیر یکطرفه، به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.	عدد	۱۲۴,۵۰۰	۲۸/۲۱
۹۷				۹۷,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۱	حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.	عدد	۲۹۷,۰۰۰	۲۹/۱۳
۹۷				۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	عدد	۴۴۶,۵۰۰	۲۹/۲۳
۹۷				۳۴۵,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۳۶

فصل ۸ - عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

۹۸	۰۸۱۵۰۱	آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله، طبق مشخصات فنی.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۲۳/۱۱
۹۷				۸۶,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	مترمکعب	۸۵۱,۵۰۰	۲۳/۹۴
۹۷				۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۲	بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلیمتر، با هر وسیله دستی، و باراندازی.	شاخه	۵۶,۶۰۰	۲۴/۱۲
۹۷				۴۵,۶۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۱	بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	مترمکعب	۳۲۹,۰۰۰	۲۵/۰۹
۹۷				۲۶۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۲۰۲	خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محلهایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتیمتری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد .	مترمکعب	۹۴,۳۰۰	۲۵/۵۶
۹۷				۷۵,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه، به منظور پی سازی .	مترمکعب	۵۹۵,۰۰۰	۲۷/۱۳
۹۷				۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۴	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	متر مربع	۶۲۹,۵۰۰	۲۹/۱۲
۹۷				۴۸۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۸۰۸	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ لاشه در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۸۳۷,۰۰۰	۲۹/۱۶
۹۷				۶۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، با بندباز، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب ، همراه با حفاری ، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۸۲۲,۰۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله .	مترمکعب	۶۲۹,۰۰۰	۳۰/۴۹
۹۷				۴۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۱,۰۴۸,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	مترمکعب	۲,۲۷۱,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۱,۷۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش و کوبیدن آن ، با تراکم لازم.	مترمکعب	۱,۱۵۱,۰۰۰	۳۱/۲۴
۹۷				۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۴۰۰	۳۲/۷۸
۹۷		حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۸۲۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) ۱۰ تا کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر . کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۰۴۰	۳۲/۸۳
۹۷		حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) ۱۰ تا کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۳۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۱۱۰۳	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۷۶۰	۳۳/۰۲
۹۷		حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۳۳۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۵	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	متر مربع	۵۱۷,۰۰۰	۳۳/۲۴
۹۷				۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۲,۳۰۰	۳۳/۲۶
۹۷				۹,۲۳۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۱,۰۲۳,۰۰۰	۳۴/۳۴
۹۷				۷۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۳	بارگیری خاک و مواد زاید از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی آن.	مترمکعب	۳۹,۴۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۲۸,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشها.	مترمکعب	۵۴۰,۰۰۰	۳۸/۶۳
۹۷				۳۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی آن.	مترمکعب	۵۱,۸۰۰	۴۰/۳۷
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	مترمکعب	۳۴,۲۰۰	۴۴/۳۰
۹۷				۲۳,۷۰۰	
۹۸	۰۸۰۹۰۱	جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دیو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و بار اندازی انجام نمی شود.	مترمکعب	۹,۷۷۰	۵۱/۹۴
۹۷				۶,۴۳۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری بر حسب سطح حفاظت شده).	متر مربع	۷۴,۰۰۰	۶۷/۴۲
۹۷				۴۴,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۳	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن اساس قیری، بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	متر مربع	۱۲۷,۵۰۰	۷۳/۲۳
۹۷				۷۳,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۲	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	متر مربع	۱۱۸,۰۰۰	۹۱/۵۵
۹۷				۶۱,۶۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۳۷/۲۳					
فصل ۹ - کارهای فولادی					
۹۸	۰۹۰۴۰۱	تهیه و نصب علایم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط.	عدد	۶۶۲,۵۰۰	۳۵/۳۴
۹۷				۴۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۳	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر.	عدد	۲۹۳,۵۰۰	۴۷/۱۱
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه و نصب پله یا حفاظ از میل گرد و لوله فولادی در دیوار حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۱۳۲,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۸۹,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۳	تهیه و نصب پله چدنی در دیوار حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۸۰,۵۰۰	۴۷/۹۷
۹۷				۵۴,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۲	تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل.	کیلوگرم	۶۲,۶۰۰	۵۳/۸۰
۹۷				۴۰,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۱۰۰	۶۱/۷۱
۹۷				۳۸,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۴,۶۰۰	۶۱/۹۰
۹۷				۳۹,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۱,۸۰۰	۶۲/۶۳
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۲	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۹۵,۱۰۰	۶۵/۹۶
۹۷				۵۷,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۸,۲۰۰	۶۷/۳۶
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۲۰۰	۶۸/۶۵
۹۷				۲۶,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۷,۸۰۰	۶۸/۹۰
۹۷				۲۸,۳۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII، به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۸۰۰	۶۹/۶۹
۹۷				۲۶,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۸,۹۰۰	۷۷/۴۰
۹۷				۳۳,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۹/۷۲

فصل ۱۰ - کارهای بتنی و قالب بندی

۹۸	۱۰۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۰ C.	مترمکعب	۱,۶۸۹,۰۰۰	۲۷/۶۶
۹۷				۱,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۲ C.	مترمکعب	۱,۸۸۷,۰۰۰	۲۸/۷۱
۹۷				۱,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۶ C.	مترمکعب	۲,۰۳۷,۰۰۰	۲۸/۸۴
۹۷				۱,۵۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۴	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۰ C.	مترمکعب	۲,۱۵۵,۰۰۰	۲۹/۰۴
۹۷				۱,۶۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۵	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۵ C.	مترمکعب	۲,۲۶۷,۰۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۱,۷۵۵,۰۰۰	
۹۷	۱۰۰۲۰۷	کسر بها برای مصرف سیمان کمتر، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیفهای بتن ریزی، چنانچه از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	-۱,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۱	تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن، برای عبور لوله و سایر مصارف.	کیلوگرم	۵۱۳,۵۰۰	۳۲/۱۷
۹۷				۳۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب.	متر مربع	۴۶۴,۰۰۰	۵۳/۳۸
۹۷				۳۰۲,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۷۱

فصل ۱۱ - حمل و نقل

۹۸	۱۱۰۲۰۳	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۸۵	۴۸/۰۰
۹۷				۱۲۵	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۶۵	۵۱/۱۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۳۰۳			۴۳	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۲۹۵	۵۱/۲۸
۹۷				۱۹۵	
۹۸	۱۱۰۳۰۴	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۵۳	۵۱/۴۲
۹۷				۳۵	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۴۴۰	۵۱/۷۲
۹۷				۲۹۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۶	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۳۸	۵۲/۰۰
۹۷				۲۵	
۹۸	۱۱۰۲۰۶	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۱۰	۵۲/۷۷
۹۷				۷۲	
۹۸	۱۱۰۳۰۵	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۴۶	۵۳/۳۳
۹۷				۳۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۰۵	۵۴/۴۱
۹۷				۶۸	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۵۵	۵۵/۰۰
۹۷				۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۵۵	۵۵/۰۰
۹۷				۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	حمل انواع لوله های آریست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۳۵	۵۶/۹۷
۹۷				۸۶	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۵۴

فصل ۱۲ - تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)، اتصالاتی ها و متعلقات

۹۸	۱۲۰۱۰۳	لوله چدنی نشکن به قطر ۷۰۰ میلی متر و بالاتر.	کیلوگرم	۶۷,۷۰۰	۳۶/۷۶
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	لوله چدنی نشکن از قطر ۲۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.	کیلو گرم	۶۸,۴۰۰	۳۸/۱۸
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	لوله چدنی نشکن از قطر ۶۰ تا ۲۰۰ میلی متر.	کیلوگرم	۶۸,۷۰۰	۴۴/۳۲
۹۷				۴۷,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۷۵

فصل ۱۳ - تهیه لوله های فایبر گلاس (G.R.P)، اتصالاتی ها و متعلقات

۹۸	۱۳۰۱۰۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر.	مترطول	۲,۵۵۲,۰۰۰	۶۱/۷۲
۹۷				۱,۵۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۷	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر.	مترطول	۳,۰۶۳,۰۰۰	۷۸/۸۰
۹۷				۱,۷۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۹	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۶۰۰ میلی متر.	مترطول	۴,۳۳۰,۰۰۰	۷۹/۰۷
۹۷				۲,۴۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۰	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۷۰۰ میلی متر.	مترطول	۵,۷۰۵,۰۰۰	۸۳/۷۹
۹۷				۳,۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر.	مترطول	۱,۰۲۶,۰۰۰	۸۹/۸۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۲۰۳			۵۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۱۰۰ میلی متر.	متر طول	۸۱۵,۵۰۰	۸۹/۸۷
۹۷				۴۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۳۰۰ میلی متر.	متر طول	۱,۶۶۴,۰۰۰	۸۹/۹۵
۹۷				۸۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر.	متر طول	۱,۳۸۵,۰۰۰	۸۹/۹۸
۹۷				۷۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ یا SN ۱۰۰۰۰ به قطر ۱۵۰ میلی متر.	متر طول	۹۳۰,۵۰۰	۹۰/۰۹
۹۷				۴۸۹,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۱۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر.	متر طول	۷,۳۲۲,۰۰۰	۹۳/۰۹
۹۷				۳,۷۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر.	متر طول	۳,۸۰۶,۰۰۰	۹۳/۲۹
۹۷				۱,۹۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۱۵۰ میلی متر.	متر طول	۱,۰۵۱,۰۰۰	۹۴/۸۱
۹۷				۵۳۹,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر.	متر طول	۱,۵۶۵,۰۰۰	۹۴/۸۹
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۱۰۰ میلی متر.	متر طول	۹۱۱,۵۰۰	۹۴/۹۷
۹۷				۴۶۷,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۳۰۰ میلی متر.	متر طول	۲,۰۵۹,۰۰۰	۹۴/۹۸
۹۷				۱,۰۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر.	متر طول	۱,۳۶۷,۰۰۰	۹۵/۰۰
۹۷				۷۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰ PN و سختی SN ۲۵۰۰ به قطر ۳۵۰ میلی متر.	متر طول	۲,۵۸۲,۰۰۰	۹۵/۰۱
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۶	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ به قطر ۳۵۰ میلی متر.	متر طول	۲,۶۲۶,۰۰۰	۹۶/۱۱
۹۷				۱,۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۹	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN ۵۰۰۰ به قطر ۶۰۰ میلی متر.	متر طول	۵,۳۱۱,۰۰۰	۹۷/۶۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۲۰۹			۲,۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۱۰	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۷۰۰ میلی متر.	مترطول	۷,۰۴۸,۰۰۰	۱۰۲/۲۳
۹۷				۳,۴۸۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۸	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر.	مترطول	۴,۵۳۹,۰۰۰	۱۱۰/۵۲
۹۷				۲,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۱۱	لوله فایبر گلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر.	مترطول	۹,۰۱۱,۰۰۰	۱۱۱/۸۲
۹۷				۴,۲۵۴,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۲/۱۶					
فصل ۱۴ - تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C) ، اتصالاتی ها و متعلقات					
۹۸	۱۴۰۴۰۴	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۹۰ میلی متر	مترطول	۱۶۴,۰۰۰	۳۷/۸۱
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۱	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۵۰ میلی متر	مترطول	۵۵,۵۰۰	۴۱/۹۴
۹۷				۳۹,۱۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۲	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۶۳ میلی متر	مترطول	۸۶,۸۰۰	۴۵/۶۳
۹۷				۵۹,۶۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۳	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۷۵ میلی متر	مترطول	۱۲۳,۰۰۰	۴۷/۳۰
۹۷				۸۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۹	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۵۶۰ میلی متر	مترطول	۶,۱۲۴,۰۰۰	۵۰/۰۹
۹۷				۴,۰۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۹	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۱۸۰ میلی متر	مترطول	۶۳۴,۵۰۰	۵۱/۲۵
۹۷				۴۱۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۸	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۱۶۰ میلی متر	مترطول	۴۹۹,۵۰۰	۵۳/۶۹
۹۷				۳۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۵	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۱۱۰ میلی متر	مترطول	۲۳۶,۰۰۰	۵۵/۲۶
۹۷				۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۷	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۱۴۰ میلی متر	مترطول	۳۸۶,۰۰۰	۵۶/۲۷
۹۷				۲۴۷,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فرآگامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۴۱۶	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر	مترطول	۳,۰۸۰,۰۰۰	۵۷/۶۲
۹۷				۱,۹۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۳۱۵ میلی متر	مترطول	۱,۹۱۴,۰۰۰	۵۸/۱۸
۹۷				۱,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۰	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر	مترطول	۷۷۶,۵۰۰	۵۹/۲۸
۹۷				۴۸۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۵	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۳۵۵ میلی متر	مترطول	۲,۴۶۷,۰۰۰	۶۰/۰۹
۹۷				۱,۵۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۶	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۱۲۵ میلی متر	مترطول	۳۰۳,۵۰۰	۶۰/۱۵
۹۷				۱۸۹,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۷	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۴۵۰ میلی متر	مترطول	۳,۹۵۶,۰۰۰	۶۱/۰۰
۹۷				۲,۴۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۲	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر	مترطول	۱,۲۲۵,۰۰۰	۶۱/۳۹
۹۷				۷۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۳	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۲۸۰ میلی متر	مترطول	۱,۵۳۱,۰۰۰	۶۲/۷۴
۹۷				۹۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۲۲	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر	مترطول	۱۲,۲۵۰,۰۰۰	۶۴/۳۸
۹۷				۷,۴۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۱	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۲۲۵ میلی متر	مترطول	۹۸۰,۵۰۰	۶۴/۵۱
۹۷				۵۹۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۶	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۱۲۵ میلی متر	مترطول	۴۲۱,۵۰۰	۶۴/۶۴
۹۷				۲۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۲	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۶۳ میلی متر	مترطول	۱۰۹,۰۰۰	۶۹/۲۵
۹۷				۶۴,۴۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۵	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۱۱۰ میلی متر	مترطول	۳۲۷,۵۰۰	۶۹/۲۵
۹۷				۱۹۳,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۱	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۲۲۵ میلی متر	مترطول	۱,۳۶۲,۰۰۰	۶۹/۲۹
۹۷				۸۰۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۳۰۸	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۱۶۰ میلی متر	مترطول	۶۸۷,۵۰۰	۶۹/۳۳
۹۷				۴۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۷	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۱۴۰ میلی متر	مترطول	۵۲۷,۵۰۰	۶۹/۳۴
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۲	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر	مترطول	۱,۶۷۵,۰۰۰	۶۹/۳۶
۹۷				۹۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۱	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۵۰ میلی متر	مترطول	۶۸,۶۰۰	۶۹/۳۸
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۳	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۷۵ میلی متر	مترطول	۱۵۵,۰۰۰	۶۹/۳۹
۹۷				۹۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۹	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۱۸۰ میلی متر	مترطول	۸۷۲,۵۰۰	۶۹/۴۱
۹۷				۵۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۰	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر	مترطول	۱,۰۷۰,۰۰۰	۶۹/۴۳
۹۷				۶۳۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۴	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۳۱۵ میلی متر	مترطول	۲,۶۵۰,۰۰۰	۶۹/۴۳
۹۷				۱,۵۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۳	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۲۸۰ میلی متر	مترطول	۲,۱۰۰,۰۰۰	۶۹/۴۹
۹۷				۱,۲۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۴	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۹۰ میلی متر	مترطول	۲۲۱,۵۰۰	۶۹/۷۳
۹۷				۱۳۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۶	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر	مترطول	۴,۲۶۲,۰۰۰	۷۰/۲۰
۹۷				۲,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۵	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۳۵۵ میلی متر	مترطول	۳,۳۶۲,۰۰۰	۷۰/۲۲
۹۷				۱,۹۷۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۷	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۴۵۰ میلی متر	مترطول	۵,۴۰۰,۰۰۰	۷۰/۲۳
۹۷				۳,۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۲۱	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۷۱۰ میلی متر	مترطول	۱۲,۹۷۳,۰۰۰	۷۲/۹۷
۹۷				۷,۵۰۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۴۲۱	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۷۱۰ میلی متر	مترطول	۱۰,۰۰۵,۰۰۰	۷۳/۲۷
۹۷				۵,۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۹	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۵۶۰ میلی متر	مترطول	۸,۳۶۲,۰۰۰	۷۳/۸۴
۹۷				۴,۸۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۲۰	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۶۳۰ میلی متر	مترطول	۱۰,۵۷۵,۰۰۰	۷۳/۸۴
۹۷				۶,۰۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۱۸	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر	مترطول	۶,۶۶۲,۰۰۰	۷۳/۸۵
۹۷				۳,۸۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۱۸	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر	مترطول	۵,۵۴۰,۰۰۰	۷۷/۷۳
۹۷				۳,۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۲۲	لوله پلی اتیلن با فشار PN۱۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر	مترطول	۱۶,۴۹۰,۰۰۰	۸۰/۲۱
۹۷				۹,۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۲۰	لوله پی وی سی سخت با فشار PN۱۰ به قطر ۶۳۰ میلی متر	مترطول	۸,۷۶۹,۰۰۰	۸۷/۱۷
۹۷				۴,۶۸۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۴/۵۴

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۱۰۵	آجر فشاری.	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	سیمان پرتلند نوع پنج فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۱۰۲			۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۳	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۴	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۲۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۶	مخلوط رودخانه ای (توونان).	مترمکعب	۲۲۵,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	انواع مصالح چدنی.	کیلوگرم	۵۳,۳۰۰	۶۰/۰۶
۹۷				۳۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	انواع لوله و متعلقات فولادی گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۷۰/۰۰
۹۷				۴۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	انواع میلگرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۳/۴۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات تخریب					
۹۸	۰۱۰۹۰۱	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول حداکثر ۵۰ متر.	متر مربع	۳۴,۸۰۰	۷/۷۳
۹۷				۳۲,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۳	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول بیش از ۵۰ متر.	متر مربع	۲۴,۹۰۰	۸/۲۶
۹۷				۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۱	تفکیک، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوکها، سنگها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۶	تخریب بنایی از سنگ تراش که سنگهای آن سالم از کار درآید و دسته کردن آنها.	مترمکعب	۴۵۷,۰۰۰	۲۴/۸۶
۹۷				۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تخریب کلی ساختمانهای خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	تخریب کلی ساختمان های آجری، سنگی و بلوکی باملاهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۲	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که باملات ماسه و سیمان یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۴	تخریب بناییهای سنگی که باملات ماسه سیمان یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۳	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که باملات گل و آهک یا گچ و خاک و یا ماسه و آهک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۵	تخریب بناییهای سنگی که با ملات گل آهک یا ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	تخریب بناییهای خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۱۸,۰۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۹۲,۴۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۵۰۲	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها.	مترمکعب	۲,۹۶۵,۰۰۰	۳۰/۴۴
۹۷				۲,۲۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	تخریب هر نوع آسفالت و یا اساس قیری جاده ها و خیابانها به طور کلی، به ضخامت تا ۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲۶,۵۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۲۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۱	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان.	مترمکعب	۱,۹۰۸,۰۰۰	۳۲/۰۴
۹۷				۱,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۷۸,۰۰۰	۳۲/۸۳
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۸۵,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۲۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۵۳,۹۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۰,۹۰۰	۳۳/۵۷
۹۷				۸,۱۶۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	متر مربع	۳۲۵	۵۱/۱۶
۹۷				۲۱۵	

درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۰۳

فصل ۲ - عملیات خاکی بادست

۹۸	۰۲۰۳۰۱	حفرمیل چاه به قطر تا ۱۵۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای خاکی تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصل تا فاصله ۱۰ متر از دهانه چاه.	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷		حفرمیل چاه به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصل تا فاصله ۱۰ متر از دهانه چاه.	مترمکعب	۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۲	تسطیح و رگلاژ سطوح کانالهای شبکه آبیاری (تریمینگ) با رواداری طبق مشخصات، که روی آنها پوشش بتنی قرار می گیرد.	متر مربع	۲۲,۴۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکبرداری شده با ماشین در محل پی ها و ابنیه فنی هیدرولیکی.	متر مربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۰,۳۰۰	۲۴/۱۹



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۰۵۰۱			۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۲	بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی، غیر از لجنی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۲۰۲,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لجن برداری در پی ها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها .	مترمکعب	۲۰۶,۵۰۰	۲۴/۷۷
۹۷				۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۴	آبیاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، در هر عمق و ارتفاع.	مترمکعب	۷۶,۲۰۰	۲۶/۷۸
۹۷				۶۰,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	پی کنی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر با هر وسیله و ریختن مواد کنده شده، به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۵۰۳,۰۰۰	۲۷/۱۸
۹۷				۳۹۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	پی کنی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۱۵۴,۰۰۰	۲۷/۲۷
۹۷				۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۵	ریختن، پخش و تسطیح مصالح فیلتر دانه بندی شده با رگلاژ مناسب، در محلهای تعیین شده.	مترمکعب	۴۵,۳۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۳۵,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۳	آبیاشی و کوبیدن سطوح خاکبرداری شده یا سطوح زمین طبیعی تا حد تراکم ۹۵ درصد پروکتور استاندارد.	متر مربع	۱۰,۱۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۷,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۰۳

فصل ۳ - عملیات خاکی باماشین

۹۸	۰۳۰۴۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن، برای آن قسمت از ریزش که مربوط به سنگهای بزرگ غیرقابل حمل باشد و برای خرد کردن آنها از مواد منفجره یا روشهای دیگر استفاده شود.	مترمکعب	۵۰,۱۰۰	۲۳/۷۰
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۱	خاکبرداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱۱,۵۰۰	۲۷/۸۶
۹۷		خاکبرداری یا گودبرداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۸۷,۲۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۷	تهیه ، پخش، تسطیح و کوبیدن قلوه سنگ در بستر راه.	مترمکعب	۱۹۶,۰۰۰	۲۹/۳۷
۹۷				۱۵۱,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۸۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۱,۲ و تا ۳,۵ متر با وسیله مکانیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۴۹,۰۰۰	۲۹/۳۹
۹۷				۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۹۲۹,۰۰۰	۳۰/۲۰
۹۷				۷۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۵۹,۸۰۰	۳۰/۵۶
۹۷				۴۵,۸۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۱	خاکبرداری، رگلاژ و تنظیم کف و شیروانیهای طرفین داخل کانال (ترمیمینگ) به وسیله ماشین مخصوص تریمر یا هر وسیله دیگر، در زمین های غیرسنگی به منظور آماده نمودن بستر پوشش بتنی کانال (لاینینگ).	متر مربع	۳۲,۰۰۰	۳۰/۶۱
۹۷				۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۵۰,۳۰۰	۳۰/۶۴
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۴	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در خاک های کوبیده شده (درخاکریز ها) تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۷,۳۰۰	۳۰/۶۶
۹۷				۳۶,۲۰۰	
۹۸	۰۳۲۳۰۱	علف کنی یا علف بری کانالها و زهکشها با هر نوع وسیله مکانیکی، به ازای سطح پوشیده شده از علف.	متر مربع	۴,۳۳۰	۳۱/۲۱
۹۷				۳,۳۰۰	
۹۸	۰۳۲۰۰۲	رگلاژ کف و شیروانی داخلی زهکشهای روباز یا سایرکانالها و یا شیب زنی و رگلاژ بدنه خارجی خاکریزها.	متر مربع	۱۸,۶۰۰	۳۱/۹۱
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۳۲۴۰۱	لایروبی کانال ها و زهکش ها.	مترمکعب	۳۲,۲۰۰	۳۱/۹۶
۹۷				۲۴,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۶۷,۷۰۰	۳۳/۰۰
۹۷				۵۰,۹۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۳۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر صد متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱,۶۵۰	۳۳/۰۶
۹۷				۱,۲۴۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۹۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲,۱۷۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۱۷۰	۳۳/۱۹
۹۷				۲,۳۸۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۶	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰ کیلومتر .	مترمکعب - کیلومتر	۱,۸۸۰	۳۳/۳۳
۹۷				۱,۴۱۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۰ درصد به روش پروکتور استاندارد، تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۴۱۰	۳۴/۲۸
۹۷				۱,۰۵۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۸۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۹۶۵	۳۵/۹۱
۹۷				۷۱۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بسترراه و کانال یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه و کانال، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی.	مترمکعب	۵۷,۹۰۰	۳۶/۲۳
۹۷				۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۱۰۰ درصد به روش پروکتور استاندارد، تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲,۶۶۰	۳۸/۵۴
۹۷				۱,۹۲۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۸۳۰	۳۸/۶۳
۹۷				۱,۳۲۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱۹,۶۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای روسازی راههای انحرافی، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی و پخش آن روی راه.	مترمکعب	۶۵,۰۰۰	۳۹/۷۸
۹۷				۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۱۰	حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر یک کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۷,۴۴۰	۴۰/۱۱



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۳۱۰			۵,۳۱۰	
۹۸	۰۳۱۶۱۰	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۶۰ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۱۳,۵۰۰	۴۰/۳۳
۹۷				۹,۶۲۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۳	تهیه ماسه بادی خشک، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۹,۹۰۰	۴۰/۵۶
۹۷				۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۱	تهیه ماسه بادی مرطوب، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۵,۱۰۰	۴۰/۹۳
۹۷				۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر .	متر مربع	۷۷۰	۴۱/۲۸
۹۷				۵۴۵	
۹۸	۰۳۱۹۰۴	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی خشک برای ساختمان بدنه راه یا کانال.	مترمکعب	۵۴,۸۰۰	۴۲/۳۳
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۲	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی مرطوب برای ساختمان بدنه راه یا کانال.	مترمکعب	۴۳,۳۰۰	۴۲/۴۳
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۶	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۰,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۹۰۵	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی، برای تحکیم بستر راه یا کانال.	مترمکعب	۳۷,۵۰۰	۴۳/۱۲
۹۷				۲۶,۲۰۰	
۹۸	۰۳۲۵۰۲	آماده سازی کرت های شالیزاری به منظور کاشت و گل آب کرت برای نشاء شالی.	هکتار	۶,۲۰۹,۰۰۰	۴۳/۱۳
۹۷				۴,۳۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۴	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی با چکش هیدرولیکی تا عمق ۲ متر و حمل مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۳۶۴,۰۰۰	۴۴/۱۵
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۷	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۳,۵۰۰	۴۴/۱۷
۹۷				۱۶,۳۰۰	
۹۸	۰۳۲۱۰۳	عملیات تسطیح اراضی، وقتی که حجم عملیات خاکبرداری بیش از ۷۰۰ مترمکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰*۴۰ متری انجام شود	مترمکعب	۴۰,۷۰۰	۴۴/۳۲
۹۷				۲۸,۲۰۰	



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۲۵۰۱	تسطیح داخل کرت های شالیزاری.	مترمکعب	۲۸,۱۰۰	۴۴/۸۴
۹۷				۱۹,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۸	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۷,۰۰۰	۴۵/۱۶
۹۷				۱۸,۶۰۰	
۹۸	۰۳۲۱۰۲	عملیات تسطیح اراضی، وقتی که حجم عملیات خاکبرداری بیش از ۴۰۰ مترمکعب و تا ۷۰۰ مترمکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰×۴۰ متری انجام شود.	مترمکعب	۴۶,۸۰۰	۴۵/۳۴
۹۷				۳۲,۲۰۰	
۹۸	۰۳۲۱۰۱	عملیات تسطیح اراضی، وقتی که حجم عملیات خاکبرداری تا ۴۰۰ متر مکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰×۴۰ متری انجام شود.	مترمکعب	۵۶,۲۰۰	۴۶/۳۵
۹۷				۳۸,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۹,۱۸۰	۴۶/۶۴
۹۷				۶,۲۶۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۹	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۱۰۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۶,۰۰۰	۴۶/۹۳
۹۷				۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۱,۲ و تا ۳,۵ متر با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۵,۸۰۰	۴۷/۲۶
۹۷				۳۱,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۱	خاکبرداری یا لجن برداری در هر عمق و با هر مقطع با دراگلاین یا ماشین های مخصوص دیگر و حمل مواد حاصل تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۹۴,۹۰۰	۴۸/۰۴
۹۷				۶۴,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۳	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۵,۱۲۰	۴۸/۴۰
۹۷				۳,۴۵۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۴	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ متر و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی، هر گاه عمق کانال بیش از ۴ متر باشد و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۱,۳۰۰	۴۹/۰۴
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ متر و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۴ متر و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۸,۵۰۰	۴۹/۲۱
۹۷				۱۹,۱۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۲۰۲	خاک برداری در زمین های سنگی با استفاده از چکش هیدرولیکی (با توجه به تبصره ۲ بند ۱-۷-۱ مقدمه فصل)، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل، برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۷۸,۵۰۰	۴۹/۳۷
۹۷				۱۱۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۶	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ متر و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمینهای سنگی، هرگاه عمق کانال بیش از ۴ متر باشد و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۱۱,۵۰۰	۴۹/۴۶
۹۷				۱۴۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمینهای خاکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۹,۰۰۰	۴۹/۶۰
۹۷				۱۲,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	خاک برداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ متر و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۴ متر و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۵۹,۰۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن.	مترمکعب	۷,۹۴۰	۵۱/۸۱
۹۷				۵,۲۳۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه یا کانال یا کارهای مشابه آن.	مترمکعب	۷,۵۰۰	۵۱/۸۲
۹۷				۴,۹۴۰	
۹۸	۰۳۱۶۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	متر مربع	۶۱۵	۵۱/۸۵
۹۷				۴۰۵	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۵۵,۳۰۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کناری ها و کانالها به درون آنها با ماشین.	مترمکعب	۵,۵۳۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳,۶۴۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۵	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	کیلومتر - ماه	۴,۵۴۹,۰۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۸۰۴	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری که در محلهای تعیین شده دیو شده باشند، با هر ضخامت.	مترمکعب	۳,۵۹۰	۵۲/۱۱
۹۷				۲,۳۶۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۴۰/۹۰					
فصل ۴ - عملیات بنایی باسنگ					
۹۸	۰۴۰۵۰۱	بنایی باسنگ سرتراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳	مترمکعب	۲,۸۰۴,۰۰۰	۱۰/۳۹
۹۷				۲,۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳	مترمکعب	۲,۹۸۶,۰۰۰	۱۰/۵۹
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۷۶,۰۰۰	۱۹/۷۴
۹۷				۳۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	خشکه چینی با سنگ لاشه.	مترمکعب	۵۴۱,۰۰۰	۱۹/۸۲
۹۷				۴۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۶	کسریها به ردیفهای بنایی سنگی، در صورتیکه از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۵۲,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				-۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۱,۲۹۴,۰۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۱,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۲	بنایی باسنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی.	مترمکعب	۱,۳۲۸,۰۰۰	۲۳/۵۳
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۷۳
۹۷				۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	اضافه بها به ردیف های خشکه چینی یا بنایی با سنگ لاشه، برای سطوح شیبدار در شیروانی ها.	مترمربع	۳۲,۳۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۲۶,۱۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۴	تهیه و اجرای سنگ قلوه غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶	مترمکعب	۷۵۸,۵۰۰	۲۶/۳۱
۹۷				۶۰۰,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	خشکه چینی با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۷۴,۰۰۰	۲۶/۸۵
۹۷				۲۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۳۷,۵۰۰	۲۷/۳۴
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۵	تهیه و اجرای سنگ لاشه غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶	مترمکعب	۹۶۱,۵۰۰	۲۸/۱۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۲۰۵			۷۵۰,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۱	تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده برای مصرف در ترانشه زهکشیها و یا زیر پوشش کانالها و ابنیه فنی هیدرولیکی.	مترمکعب	۳۲۰,۵۰۰	۳۱/۸۹
۹۷				۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوشش خشکه چینی ریپ رپ.	مترمکعب	۶۸۴,۵۰۰	۴۱/۴۲
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	تعبیه درز انقطاع در بناییهای سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	متر مربع	۱۸۸,۰۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۷۰۹,۰۰۰	۵۵/۳۶
۹۷				۱,۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۷۰/۰۹
۹۷				۸۰۶,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۰۵					
فصل ۵ - اندود و بندکشی					
۹۸	۰۵۰۲۰۲	بندکشی نمای سنگی بادبر، سرتراش، نیم تراش با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۵۶,۲۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۴۵,۴۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۰۳,۵۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۸۳,۶۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	بندکشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۸۲,۱۰۰	۲۴/۰۱
۹۷				۶۶,۲۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۳۵,۰۰۰	۲۴/۴۲
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۲۴۰,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۶۱,۵۰۰	۲۴/۷۱
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۲۲					
فصل ۶ - قالب بندی					
۹۸	۰۶۰۱۰۶	تهیه وسایل و قالب بندی جداول به هر ارتفاع برای بتن ریزی درجا.	متر مربع	۲۰۴,۰۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها در هر عمق.	متر مربع	۳۸۴,۵۰۰	۴۱/۸۸
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی هر نوع لوله بتنی پیش ساخته (کانالت).	مترمربع	۱۳۴,۵۰۰	۴۶/۰۳
۹۷				۹۲,۱۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۶	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر مرکب از تیر و دال که ارتفاع از زیر تیر بیش از ۷ و تا ۱۰ متر باشد.	متر مربع	۱,۱۰۴,۰۰۰	۴۶/۳۲
۹۷				۷۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر مرکب از تیر و دال که ارتفاع از زیر تیر بیش از ۵ و تا ۷ متر باشد.	متر مربع	۸۷۸,۰۰۰	۴۷/۳۱
۹۷				۵۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر مرکب از تیر و دال که ارتفاع از زیر تیر بیش از ۳ و تا ۵ متر باشد.	متر مربع	۷۷۳,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۵۲۳,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر مرکب از تیر و دال که حداکثر ارتفاع آن از زیر تیر، ۳ متر باشد.	متر مربع	۶۶۴,۵۰۰	۴۸/۴۹
۹۷				۴۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵ و تا ۷ متر باشد.	متر مربع	۸۳۸,۵۰۰	۵۳/۴۳
۹۷				۵۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پلهای با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۵۳۵,۵۰۰	۵۳/۴۳
۹۷				۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ و تا ۳ متر باشد.	متر مربع	۶۳۵,۰۰۰	۵۳/۵۶
۹۷				۴۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۷ و تا ۱۰ متر باشد.	متر مربع	۹۱۲,۵۰۰	۵۳/۶۱
۹۷				۵۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۱	تعبیه انواع درزها در کارهای بتنی با تمام مصالح و وسایل لازم، بدون پرکردن آن برحسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۴۲,۱۰۰	۵۴/۲۱
۹۷				۲۷,۳۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۱۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳ و تا ۵ متر باشد.	متر مربع	۷۸۵,۰۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه بیش از ۵ و تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۶۹۶,۵۰۰	۵۴/۴۳
۹۷				۴۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد .	متر مربع	۵۹۵,۵۰۰	۵۴/۶۷
۹۷				۳۸۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۹/۴۲					
فصل ۷ - کارهای فولادی بامیلگرد					
۹۸	۰۷۰۵۰۴	تهیه مصالح و وسایل و اجرا ی بست به وسیله تپانچه.	عدد	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	تهیه و نصب میل مهار دوسر رزوه با مهره، تا قطر ۵۰ میلی متر.	کیلوگرم	۱۰۹,۰۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۷۲,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	تهیه و نصب میل مهار همراه با متعلقات سرمهار و مهره با رزوه کردن به طور کامل.	کیلوگرم	۹۰,۹۰۰	۵۶/۴۵
۹۷				۵۸,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۳	تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با مهره و کارگذاری در محل های لازم (قبل از بتن ریزی).	کیلوگرم	۸۶,۴۰۰	۵۷/۹۵
۹۷				۵۴,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	تهیه و جاگذاری شبکه میل گرد پیش جوش (مش)، برای استفاده در انواع نیم لوله های بتنی پیش ساخته (کانالت).	کیلوگرم	۷۰,۷۰۰	۶۲/۹۰
۹۷				۴۳,۴۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۶۵/۷۰
۹۷				۳۴,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۹۰۰	۶۵/۹۲
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۸۰۰	۶۷/۰۵
۹۷				۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	تهیه و نصب میل مهار همراه با متعلقات سرمهار با جوشکاری لازم به طور کامل.	کیلوگرم	۷۳,۶۰۰	۶۸/۰۳
۹۷				۴۳,۸۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۱۰۰	۷۰/۱۱
۹۷				۲۷,۱۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۷۰/۴۲
۹۷				۲۵,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۶۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۴۰۰	۷۱/۵۴
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد آجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۴,۹۰۰	۷۵/۸۸
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۸۰/۰۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۱	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد ساده، به انضمام بریدن و کار گذاشتن، با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۷۰,۶۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۳۹,۱۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۵/۷۷					
فصل ۸ - کارهای فولادی					
۹۸	۰۸۰۴۰۵	تهیه و نصب لوله، لگنچه و درپوشهای چدنی برای تخلیه آبهای سطحی روی پله‌ها و موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۷۹,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۵۵,۳۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	تهیه مصالح و نصب کامل پوشش درز انبساط شانه ای فولادی دندانه دار خارجی با میزان جابجائی ۲۵ میلیمتر، با ورقه لاستیکی آب بندی و پیچ و مهره مربوط، در سطح اتومبیل روی پل.	متر طول	۳,۰۶۶,۰۰۰	۴۷/۳۳
۹۷				۲,۰۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۶	تهیه درپوشهای چدنی با قابهای مربوط و نصب آنها روی چاهکها، به انضمام تهیه و به کار بردن مصالح لازم برای تحکیم قابها.	کیلوگرم	۶۲,۹۰۰	۵۳/۴۱
۹۷				۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه، با پروفیل‌های تو خالی و لوله.	کیلوگرم	۹۱,۳۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۹,۲۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۲۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه و نردبان، با نبشی، ناودانی، میلگرد و مانند آنها.	کیلوگرم	۸۶,۲۰۰	۵۵/۰۳
۹۷				۵۵,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۷	تهیه و نصب دریچه های فلزی و انواع پل های فلزی روی آبروها و کانالها از ناودانی، تیر آهن، ورق و سایر پروفیل های لازم، با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵۱,۲۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۳۲,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۱۰	تهیه مصالح فلزی به منظور تعبیه شکاف هدایت شبکه های آشغالگیر، دریچه های فرازبند و محافظت لبه های سازه های بتنی، از نبشی و ناودانی و غیره، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۶,۲۰۰	۵۶/۷۹
۹۷				۴۸,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	تهیه مصالح و نصب تور سیمی (تور مرغی)، به منظور اجرای اندود سیمانی.	متر مربع	۵۰,۱۰۰	۵۷/۵۴
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۶	تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس)، به هر شکل و اندازه و نصب کامل آن.	کیلوگرم	۷۵,۳۰۰	۵۸/۵۲
۹۷				۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۸	تهیه و نصب کامل دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبیگری به صورت کشویی دستی، دریچه های یکطرفه و یا دریچه های مشابه، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۲,۸۰۰	۵۸/۹۵
۹۷				۴۵,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۳	تهیه و نصب لوله های فولادی برای هدایت آب به هر قطر به طور کامل، با اتصالات و تکیه گاههای مربوط در الواسیون.	کیلوگرم	۱۶۴,۰۰۰	۵۹/۲۲
۹۷				۱۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۹	تهیه و ساخت و نصب شبکه های آشغالگیر، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۶,۸۰۰	۵۹/۸۰
۹۷				۴۱,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات پل های فلزی، با یک دست رنگ ضد زنگ، به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۶۱/۷۴
۹۷				۴۹,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	تهیه مصالح فلزی پایه تابلوها و علائم راه به هر شکل و اندازه، ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو و عملیات خاکی و بنائی.	کیلوگرم	۶۶,۰۰۰	۶۲/۹۶
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب حفاظ جانبی راه (گارد ریل) از ورق گالوانیزه، با پایه ها و اتصالات مربوط، برای کناره های راه و پلها، از نوع ساخت داخل کشور.	کیلوگرم	۹۸,۹۰۰	۸۴/۱۷
۹۷				۵۳,۷۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	تهیه مصالح و نصب تور سیمی گالوانیزه (فنس)، برای حفاظ اطراف کانالها، جاده ها، پلها و ابنیه فنی هیدرولیکی، با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۸۶/۸۱
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه و نصب سیم خاردار با میخ و سیم لازم.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۳۰					
فصل ۹ - بتن درجا					
۹۸	۰۹۰۴۰۱	زیرکردن و شیار انداختن سطح رویه های بتنی.	متر مربع	۳۴,۵۰۰	۲۳/۲۱
۹۷				۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۴	تهیه مصالح و اجرای شفته با مخلوط رودخانه ای (تونان)، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۸۷۸,۵۰۰	۲۶/۴۹
۹۷				۶۹۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۲	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک شن دار (خاک محل و مخلوط رودخانه ای) و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۶۱۵,۰۰۰	۲۷/۰۶
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۳	تهیه مصالح و اجرای شفته با مخلوط خاک محل و سیمان (Soil-Cement)، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۷۵۸,۵۰۰	۲۷/۲۶
۹۷				۵۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۱	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته.	مترمکعب	۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۱۹۵,۰۰۰	۲۹/۱۱
۹۷				۹۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۲۸۲,۰۰۰	۲۹/۳۶
۹۷				۹۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای پوشش کانالها با دست (لاینینگ)، به هر ضخامت، با عرض کف از ۶۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر.	مترمکعب	۱,۸۷۳,۰۰۰	۲۹/۶۱
۹۷				۱,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای پوشش کانالها با دست (لاینینگ)، به هر ضخامت، با عرض کف بیش از ۱۲۰ سانتیمتر.	مترمکعب	۱,۷۷۱,۰۰۰	۲۹/۶۴
۹۷				۱,۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای پوشش کانالها با دست (لاینینگ)، به هر ضخامت، با عرض کف کمتر از ۶۰ سانتیمتر.	مترمکعب	۲,۰۳۷,۰۰۰	۲۹/۷۴
۹۷				۱,۵۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۵۲۲,۰۰۰	۳۳/۳۹
۹۷				۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۶۰۰,۰۰۰	۳۳/۴۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۰۱۰۴			۱,۱۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۷۰۸,۰۰۰	۳۳/۷۵
۹۷				۱,۲۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۷۸۵,۰۰۰	۳۳/۸۰
۹۷				۱,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۸۵۹,۰۰۰	۳۳/۹۳
۹۷				۱,۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۱	حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف، به ازای هر ۱ کیلومتر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۱۱,۷۰۰	۵۱/۳۵
۹۷				۷,۷۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۵۸

فصل ۱۰ - بتن پیش ساخته

۹۸	۱۰۰۴۰۱	تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، به انضمام پر کردن پشت کول.	متر طول	۲,۲۹۴,۰۰۰	۲۶/۶۷
۹۷				۱,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای ابنیه فنی هیدرولیکی و سازه های بتنی پیش ساخته، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	مترمکعب	۴,۳۲۱,۰۰۰	۲۸/۲۱
۹۷				۳,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰,۰۵ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۴,۲۲۸,۰۰۰	۲۸/۵۸
۹۷				۳,۲۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای کفشک، پایه و زین نیم لوله های بتنی پیش ساخته (کانالت)، با عیار ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	مترمکعب	۳,۹۷۸,۰۰۰	۲۸/۶۹
۹۷				۳,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۴۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۶۶۰,۰۰۰	۲۸/۹۰
۹۷				۵۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	تهیه و نصب درپوش بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای روی کانالها، چاهها و قناتها.	مترمکعب	۴,۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۹۴
۹۷				۳,۴۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوشش بتنی پیش ساخته کانالها، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	مترمکعب	۴,۰۶۳,۰۰۰	۲۸/۹۸
۹۷				۳,۱۵۰,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۹۱۰	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۴۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۲,۳۰۹,۰۰۰	۲۸/۹۹
۹۷				۱,۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۹	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۲۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۴۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۱,۸۷۸,۰۰۰	۲۹/۷۸
۹۷				۱,۴۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	تهیه و نصب بلوکهای حفاظ (گارد بلوک)، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	مترمکعب	۳,۰۴۱,۰۰۰	۲۹/۸۴
۹۷				۲,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای قطعات پیش ساخته بتنی، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، به منظور حفاظت شیبها.	مترمکعب	۳,۵۳۷,۰۰۰	۳۰/۲۷
۹۷				۲,۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۳	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۱۰ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲,۷۰۰,۰۰۰	۳۱/۱۳
۹۷				۲,۰۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۸۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۸۵۱,۵۰۰	۳۱/۲۰
۹۷				۶۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۲	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ و تا ۰,۱۰ مترمربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۳,۵۷۳,۰۰۰	۳۱/۴۵
۹۷				۲,۷۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۷	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۹۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۱,۱۶۰,۰۰۰	۳۱/۵۹
۹۷				۸۸۱,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۵	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۷۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۱,۰۴۴,۰۰۰	۳۱/۹۸
۹۷				۷۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۳	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۵۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۷۹۵,۰۰۰	۳۲/۱۶
۹۷				۶۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۲	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۴۵۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۷۳۵,۰۰۰	۳۲/۴۳
۹۷				۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۶	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۹۹۸,۵۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۸	تهیه مصالح، ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۰۰۰ میلیمتر و ضخامت جدار ۱۲۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۳۳/۶۲



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۰۹۰۸			۱,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۶	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۳۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۴۹۶,۰۰۰	۳۳/۸۷
۹۷				۳۷۰,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۴	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیرمسلح به قطر داخلی ۲۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۳۰۹,۵۰۰	۲۵/۱۵
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۷	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۴۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۵۸۶,۰۰۰	۲۵/۶۴
۹۷				۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۳	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیرمسلح به قطر داخلی ۲۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۲۶۴,۵۰۰	۲۵/۹۸
۹۷				۱۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۵	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیرمسلح به قطر داخلی ۳۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۴۶۰,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۹	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۶۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۸۹۲,۵۰۰	۳۶/۹۹
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۸	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۵۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۷۸۰,۰۰۰	۳۷/۲۰
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۲	نصب ابنیه فنی هیدرولیکی و سازه های بتنی پیش ساخته با ملات ماسه سیمان ۱ به ۴ (طبقه ۲)	مترمکعب	۱,۷۲۹,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۲۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۱	تهیه بتن و ساخت انواع نیم لوله بتنی پیش ساخته (کانالت)، به عیار ۴۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	مترمکعب	۲,۹۱۷,۰۰۰	۳۷/۷۸
۹۷				۲,۱۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۲	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۱۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۳۸/۲۲
۹۷				۱۴۶,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۱	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیرمسلح به قطر داخلی ۱۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب.	متر طول	۱۸۹,۰۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۱۳۶,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۵۸

فصل ۱۱ - کانالهای نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۲۰۶	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۴۵۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۶۲۱,۵۰۰	۳۵/۶۹
۹۷				۴۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۵۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۴۵۷,۵۰۰	۳۵/۷۵
۹۷				۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۷۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۴۳۱,۵۰۰	۳۵/۹۰
۹۷				۳۱۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۰۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۴۴۲,۵۰۰	۳۵/۹۴
۹۷				۳۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۹	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۰۰۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۸۷۹,۰۰۰	۳۵/۹۶
۹۷				۶۴۶,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۷	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۶۰۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۶۸۲,۰۰۰	۳۵/۹۹
۹۷				۵۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۳۱۵ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۵۳۷,۵۰۰	۳۶/۰۷
۹۷				۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۲۳۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۵۱۰,۰۰۰	۳۶/۱۸
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۵۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۳۹۷,۰۰۰	۳۶/۱۹
۹۷				۲۹۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۸	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۸۰۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۷۹۲,۰۰۰	۳۶/۳۱
۹۷				۵۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۸	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۸۰۰ و پایه با ارتفاع بیش از ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۸۵۲,۰۰۰	۳۶/۳۲
۹۷				۶۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۹	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۰۰۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۸۵۱,۵۰۰	۳۶/۳۴
۹۷				۶۲۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۴۵۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۵۴۲,۰۰۰	۳۶/۳۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۱۰۶			۳۹۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۱۰۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۳۸۴,۰۰۰	۳۶/۴۱
۹۷				۲۸۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۷۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۳۶۵,۰۰۰	۳۶/۴۴
۹۷				۲۶۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۳۱۵ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۴۴۵,۵۰۰	۳۶/۴۴
۹۷				۳۲۶,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۲۳۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۴۴۳,۰۰۰	۳۶/۵۱
۹۷				۳۲۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۷	نصب کانال نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته تیپ T-۶۰۰ و پایه با ارتفاع تا ۱ متر، در زمین با مقاومت مجاز ۱ کیلوگرم بر سانتیمترمربع و بیش تر.	متر طول	۷۵۱,۰۰۰	۳۶/۵۴
۹۷				۵۵۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۱۹

فصل ۱۲ - زهکشیها و جمع کننده های زیرزمینی

۹۸	۱۲۰۳۰۱	نصب زهکشیهای جمع کننده (Collector) با لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۳۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۱ متر و عمق تا ۲ متر، با هر وسیله مکانیکی.	متر طول	۳۶۹,۵۰۰	۳۵/۱۰
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۲	نصب زهکشیهای جمع کننده با لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۴۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۱,۱۰ متر و عمق تا ۲ متر، با هر وسیله مکانیکی.	متر طول	۴۸۲,۵۰۰	۳۵/۳۴
۹۷				۳۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	نصب زهکشیهای جمع کننده با لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۵۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۱,۲۰ متر و عمق تا ۲ متر، با هر وسیله مکانیکی.	متر طول	۵۵۵,۰۰۰	۳۵/۶۹
۹۷				۴۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۵	نصب زهکشیهای جمع کننده با لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰۰ میلیمتر با ترانشه به عرض تا ۱,۶۰ متر و عمق ۲ متر، با هر وسیله مکانیکی.	متر طول	۷۹۸,۵۰۰	۳۵/۷۹
۹۷				۵۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۴	نصب زهکشیهای جمع کننده با لوله بتنی مسلح و غیر مسلح به قطر داخلی ۶۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۱,۴۰ متر و عمق تا ۲ متر، با هر وسیله مکانیکی.	متر طول	۶۴۶,۰۰۰	۳۵/۸۵
۹۷				۴۷۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۱۱	اجرای زهکشیهای زیرزمینی با لوله بتنی یا سفالی یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۸۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با بیل مکانیکی.	متر طول	۱۲۸,۵۰۰	۳۶/۱۲
۹۷				۹۴,۴۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۵۰۱	خاکبرداری قسمتهای شیب دار ترانشه زهکشهای عمقی یا جمع کننده، اضافه بر مقاطع قائم در هر نوع زمین، به هر عمق و خاکریزی مجدد روی آن.	مترمکعب	۴۵,۲۰۰	۲۶/۵۵
۹۷				۳۳,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۸	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله خرطومی مشبک یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با بیل مکانیکی.	متر طول	۸۷,۵۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۹	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله پی.وی.سی یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با بیل مکانیکی.	متر طول	۸۷,۵۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۱۰	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله آزیست سیمانی یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض ۸۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با بیل مکانیکی.	متر طول	۱۲۸,۵۰۰	۴۱/۰۵
۹۷				۹۱,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۶	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله پی.وی.سی مشبک یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر با ترنچر، در صورتیکه لوله گذاری و ریختن مصالح فیلتر با وسایلی غیر از ترنچر انجام شود.	متر طول	۹۵,۹۰۰	۴۲/۷۰
۹۷				۶۷,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله بتنی یا سفالی تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر با ترنچر، در صورتیکه لوله گذاری و ریختن مصالح فیلتر با وسایلی غیر از ترنچر انجام شود.	متر طول	۸۹,۶۰۰	۴۵/۶۹
۹۷				۶۱,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله بتنی یا سفالی (تنبوشه) تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با ترنچر.	متر طول	۱۰۹,۵۰۰	۴۶/۳۹
۹۷				۷۴,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله خرطومی مشبک یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض بیش از ۵۰ و تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر با ترنچر، در صورتیکه لوله گذاری و ریختن مصالح فیلتر با وسایلی غیر از ترنچر انجام شود.	متر طول	۷۹,۵۰۰	۴۷/۲۲
۹۷				۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله خرطومی مشبک یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض بیش از ۵۰ و تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با ترنچر.	متر طول	۱۰۱,۵۰۰	۴۷/۵۲
۹۷				۶۸,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۷	اجرای زهکشهای زیرزمینی با لوله آزیست سیمانی مشبک یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر با ترنچر، در صورتیکه لوله گذاری و ریختن مصالح فیلتر با وسایلی غیر از ترنچر انجام شود.	متر طول	۹۰,۶۰۰	۴۷/۵۵
۹۷				۶۱,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	اجرای زهکشهای زیرزمینی (زهکشهای عمقی) با لوله خرطومی مشبک (Pipe Corrugated) یا مشابه تا قطر ۲۰۰ میلیمتر، با ترانشه به عرض تا ۵۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر، با ترنچر.	متر طول	۸۵,۲۰۰	۴۷/۹۱
۹۷				۵۷,۶۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۰/۹۷					



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱۳ - عایقکاری					
۹۸	۱۳۰۱۰۱	عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیری.	متر مربع	۷۹,۳۰۰	۸۳/۵۶
۹۷				۴۳,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیری و یک لایه گونی.	متر مربع	۲۸۳,۰۰۰	۱۰۰/۷۰
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیری و دو لایه گونی.	متر مربع	۴۷۹,۰۰۰	۱۰۶/۴۶
۹۷				۲۳۲,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۶/۹۱					
فصل ۱۴ - کارهای متفرقه					
۹۸	۱۴۰۱۰۱	بریدن درزها در روسازیهای بتنی پس از بتن ریزی، با وسایل و ابزار لازم.	دسیمترمکعب	۱۸۱,۵۰۰	۲۳/۰۵
۹۷				۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۱	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) سطوح فلزی.	کیلوگرم	۷۵۰	۲۵/۰۰
۹۷				۶۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۲	زنگ زدایی سطوح فلزی به روش ماسه پاشی (سند بلاست).	کیلوگرم	۳,۱۰۰	۳۳/۶۲
۹۷				۲,۳۲۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۳	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضدزنگ ، روی سطوح فلزی.	کیلوگرم	۱,۱۶۰	۳۵/۶۷
۹۷				۸۵۵	
۹۸	۱۴۰۷۰۳	تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی .	کیلوگرم	۲۴۰,۰۰۰	۳۶/۳۶
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضدزنگ و دو دست اکلیل روغنی شامل آستر و رویه، روی کارهای فلزی.	کیلوگرم	۲,۸۴۰	۳۶/۵۳
۹۷				۲,۰۸۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضدزنگ و دو دست رنگ روغنی شامل آستر و رویه، روی کارهای فلزی.	کیلوگرم	۲,۷۴۰	۳۷/۰۰
۹۷				۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۵۰۲	تهیه مصالح و رنگ آمیزی با رنگ شبرنگ.	متر مربع	۷۸۶,۰۰۰	۳۷/۴۱
۹۷				۵۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۲۰۲	تهیه مصالح و نصب نئوپرین داخلی برای تکیه گاه های آزاد.	دسیمترمکعب	۷۰۷,۵۰۰	۳۹/۸۲
۹۷				۵۰۶,۰۰۰	



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۳۰۶	تهیه مصالح و اجرای دو قشر ضدزنگ مناسب و دو دست رنگ اپکسی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی، به ازای ۱۰۰ میکرون در هر دست رنگ.	کیلوگرم	۵,۴۰۰	۴۰/۶۲
۹۷				۳,۸۴۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	تهیه مصالح و پرکردن درزهای بتنی با ماسه آسفالت، بر حسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۱۹,۴۰۰	۵۰/۳۸
۹۷				۱۲,۹۰۰	
۹۸	۱۴۰۵۰۱	تهیه و نصب نوار شبرنگ.	متر مربع	۱,۲۵۸,۰۰۰	۵۲/۹۴
۹۷				۸۲۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۱	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، از جنس پی.وی.سی.	متر طول	۲۲۳,۵۰۰	۵۴/۶۷
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۲	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، از جنس لاستیک.	متر طول	۲۵۵,۵۰۰	۵۹/۶۸
۹۷				۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۱	تهیه و نصب نایلون (فیلم پلی اتیلن)، به وزن حدود ۱۵۰ گرم در مترمربع، برای اطراف بتن و یا کارهای مشابه آن، که نایلون الزاماً در کار باقی بماند.	متر مربع	۱۰,۷۰۰	۵۹/۷۰
۹۷				۶,۷۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	تهیه مصالح و پرکردن درزهای عمیق بتنی با پلاستوفوم، بر حسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۳۵,۸۰۰	۶۱/۹۹
۹۷				۲۲,۱۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۶/۹۶

فصل ۱۵ - حمل و نقل

۹۸	۱۵۰۲۰۴	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی) به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا ۴۵۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱۱	۴۱/۰۲
۹۷				۸	
۹۸	۱۵۰۲۰۳	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی) به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا ۳۰۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱۴	۴۴/۳۲
۹۷				۱۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۵	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی) به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱۰	۴۷/۰۵
۹۷				۷	
۹۸	۱۵۰۲۰۱	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی) به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا ۷۵ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۳۳	۵۰/۰۰
۹۷				۲۲	
۹۸	۱۵۰۳۰۳	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۶۰۵	۵۱/۲۵
۹۷				۴۰۰	



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۷۰۱	حمل تنبوشه به هر قطر، برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۵۶	۵۱/۳۵
۹۷				۳۷	
۹۸	۱۵۰۳۰۶	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۱۲۰۰ تا ۱۴۰۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۲,۳۵۰	۵۱/۶۱
۹۷				۱,۵۵۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۶	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی) به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۹	۵۱/۷۲
۹۷				۶	
۹۸	۱۵۰۴۰۱	حمل نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته برای تیپ های T-۷۰، T-۱۰۰ و T-۱۵۰، برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱۹۰	۵۲/۰۰
۹۷				۱۲۵	
۹۸	۱۵۰۳۰۵	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱,۴۶۰	۵۲/۰۸
۹۷				۹۶۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۱	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱۴۰	۵۲/۱۷
۹۷				۹۲	
۹۸	۱۵۰۴۰۳	حمل نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته برای تیپهای T-۶۰۰، T-۸۰۰ و T-۱۰۰۰، برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۱,۰۲۰	۵۲/۲۳
۹۷				۶۷۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۲	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۲۵۰ تا ۳۵۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۳۲۰	۵۲/۳۸
۹۷				۲۱۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۴	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلیمتر، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۷۷۰	۵۲/۴۷
۹۷				۵۰۵	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	حمل متعلقات کانالهای نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته (مانند زین، پایه و کفشک) برای انواع تیپ ها، برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۹۷۰	۵۲/۷۱
۹۷				۱,۲۹۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۱	حمل متعلقات پیش ساخته بتنی برای پوشش کانالها یا حفاظت شیبها و همچنین ابنیه فنی هیدرولیکی و سازه های بتنی پیش ساخته، برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۹۷۰	۵۲/۷۱
۹۷				۱,۲۹۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۲	حمل نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته برای تیپ های T-۳۱۵، T-۲۳۰ و T-۴۵۰، برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۳۸۵	۵۴/۰۰
۹۷				۲۵۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۲	حمل انواع لوله های پلاستیکی (مانند لوله های پلی اتیلن یا پی.وی.سی). به صورت کلافی یا شاخه ای به هر قطر برای مسافت مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا ۱۵۰ کیلومتر.	متر طول کیلومتر	۲۲	۵۷/۱۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۲۰۲			۱۴	
۹۸	۱۵۰۱۰۴	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۶	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۵۰۱۰۲	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۵۰۱۰۵	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۳	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۳/۵۴

فصل ۱۷ - ژئوسنتتیک ها

۹۸	۱۷۰۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۱۷۰۱۰۳ به ازای هر ۵KN/m افزایش در مقاومت کشش نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) در هر دو جهت. (افزایش کمتر از ۵ کیلونیوتن به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۱۲,۰۰۰	۱۱/۱۱
۹۷				۱۰,۸۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۱	تهیه و اجرای ژئوتکستایل نفاخته با مقاومت کششی حداقل ۷ کیلونیوتن بر متر در هر دو جهت برای کاربرد در جداسازی، زهکشی و کنترل غوطه وری و نظایر آن.	متر مربع	۵۰,۰۰۰	۳۱/۵۷
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید تک سویه مسلح کننده خاک دارای مقاومت نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) در محیط خاکی (با pH بیشتر از ۴ و کمتر از ۹) به میزان ۲۰KN/m جهت ساخت دیوارهای حایل خاک مسلح و تسلیح شیب ها.	متر مربع	۱۳۰,۰۰۰	۳۶/۸۴
۹۷				۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۳	اضافه بها به ردیف های ۱۷۰۲۰۱ و ۱۷۰۲۰۲ به ازای هر ۱۰KN/m مقاومت کششی مازاد در هر دو جهت. (افزایش کمتر از ۱۰ کیلونیوتن به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۱۰,۰۰۰	۳۶/۹۸
۹۷				۷,۳۰۰	
۹۸	۱۷۰۶۰۳	اضافه بها به ردیف ۱۷۰۶۰۲ بابت هر ۱۰ کیلونیوتن افزایش مقاومت کششی در هر دو جهت.	متر مربع	۱۰,۰۰۰	۳۶/۹۸
۹۷				۷,۳۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۷۰۱۰۳	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید دو سویه در محیط خاکی (با pH بیشتر از ۴ و کمتر از ۹) با مقاومت کششی نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) به میزان ۱۰KN/m جهت تثبیت بسترهای سست، باتلاقی و افزایش ظرفیت باربری خاک.	متر مربع	۱۲۰,۰۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید پلی استری برای مسلح سازی آسفالت با مقاومت کششی دو سویه ۵۰KN/m.	متر مربع	۱۸۵,۰۰۰	۵۱/۶۳
۹۷				۱۲۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سبک خطی (LLDPE) به ضخامت ۵/۱ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	متر مربع	۳۱۰,۰۰۰	۵۵/۰۰
۹۷				۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای عایق ژئوسنتتیک رسی سوزنی شده (GCL) با وزن نهایی ۵ کیلوگرم بر متر مربع برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	متر مربع	۳۷۰,۰۰۰	۵۷/۴۴
۹۷				۲۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۷۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سنگین (HDPE) به ضخامت ۵/۱ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	متر مربع	۲۹۰,۰۰۰	۶۰/۲۲
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی وینیل کلرید (PVC) به ضخامت ۵/۱ میلی متر برای عایق بندی سطوح و سازه های مختلف مانند مخازن آب، سدها، حوضچه های فاضلاب، گود ساختمان، تونل، کانال های انتقال آب، استخرهای کشاورزی و غیره.	متر مربع	۳۸۸,۰۰۰	۶۸/۶۹
۹۷				۲۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف ۱۷۰۳۰۱ به ازای هر یک کیلونیوتن افزایش مقاومت کششی در هر جهت (افزایش کمتر از ۱ کیلونیوتن به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۶,۰۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۳,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۶۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوکامپوزیت متشکل از ژئوتکستایل نبافته پلی پروپیلن (یا پلی استر) مسلح شده، با ژئوگرید الیاف شیشه و مقاومت کششی دو سویه ۵۰ کیلونیوتن بر متر و کرنش گسیختگی حداکثر ۳ درصد و دارای کاربرد در تسلیح و آب بندی آسفالت.	متر مربع	۲۵۰,۰۰۰	۷۸/۵۷
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای ژئوگرید فایبرگلاس برای مسلح سازی آسفالت با کرنش گسیختگی کمتر از ۳ درصد و مقاومت کششی دو سویه ۵۰KN/m بر متر.	متر مربع	۲۲۰,۰۰۰	۸۳/۳۳
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۱	تهیه و اجرای ژئوتکستایل نبافته با وزن ۳۰۰ گرم بر متر مربع مطابق استاندارد GT۱۲ جهت محافظت از ژئوممبران.	متر مربع	۴۵,۰۰۰	۱۱۴/۲۸
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۱۷۰۱۰۱ به ازای هر ۵KN/m افزایش در مقاومت کشش نهایی ۱۲۰ ساله (LTDS) در جهت طولی (افزایش کمتر از ۵ کیلونیوتن به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۱۲,۵۰۰	۱۵۰/۰۰



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۱۰۲			۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف های ۱۷۰۷۰۱، ۱۷۰۷۰۲، ۱۷۰۷۰۳ و ۱۷۰۷۰۴ و ۱۷۰۸۰۱ چنانچه این مصالح در دیواره هایی با شیب بیش از ۶۰ درجه نسبت به افق استفاده شود.	متر مربع	۵۰,۰۰۰	۱۷۷/۷۷
۹۷				۱۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۸/۱۷					
فصل ۴۱ - مصالح پایکار					
۹۸	۴۱۰۴۰۶	سنگ نیم تراش.	مترمکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۵	سنگ سرتراش.	مترمکعب	۵۷۶,۵۰۰	-۵۲/۲۴
۹۷				۱,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۴	سنگ بادبر.	مترمکعب	۳۹۶,۵۰۰	-۴۳/۴۸
۹۷				۷۰۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۲۰۲,۰۰۰	۸/۳۱
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	انواع چاشنی.	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع فتیله.	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	دینامیت.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	سنگ لاشه بنایی.	مترمکعب	۳۰۱,۵۰۰	۱۷/۰۸
۹۷				۲۵۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۲۷۲,۰۰۰	۲۲/۲۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۶	سیمان پرتلند نوع ۵ فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۴	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۵	سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی.	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۱	انواع تیر آهن.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۳	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۷	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۶	انواع تسمه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۲	انواع میلگرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۸	انواع سپر فلزی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۶/۶۰
۹۷				۲۱,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
					۳۵/۷۹
					درصد رشد کلی فصل:



فراماری

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی					
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۵۱۶,۰۰۰	۳۲/۸۱
۹۷				۳۸۸,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۶۲۴,۰۰۰	۳۲/۹۰
۹۷				۴۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۹۱۶,۵۰۰	۳۴/۵۸
۹۷				۶۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۱,۲۰۰,۰۰۰	۳۶/۴۴
۹۷				۸۷۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۵۶۷,۰۰۰	۳۶/۶۱
۹۷				۱,۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۱,۶۰۱,۰۰۰	۳۷/۱۸
۹۷				۱,۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۸۵۰,۰۰۰	۳۷/۴۴
۹۷				۱,۳۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۵ متر.	متر طول	۳,۴۹۱,۰۰۰	۳۸/۵۳
۹۷				۲,۵۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴ متر.	متر طول	۵,۲۲۴,۰۰۰	۳۸/۸۹
۹۷				۳,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۲,۴۳۷,۰۰۰	۳۸/۹۳
۹۷				۱,۷۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۲,۸۶۴,۰۰۰	۳۸/۹۶
۹۷				۲,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴,۲۵ متر.	متر طول	۷,۰۳۶,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۵,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۲,۷۴۱,۰۰۰	۳۹/۰۶
۹۷				۱,۹۷۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۷۵ متر.	متر طول	۴,۴۳۵,۰۰۰	۳۹/۰۷
۹۷				۳,۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴,۵ متر.	متر طول	۱۱,۷۳۲,۰۰۰	۴۰/۲۱
۹۷				۸,۳۶۷,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۷/۳۸

فصل ۳ - عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی

۹۸	۰۳۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲۵۰,۵۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۱۸۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲۲۸,۰۰۰	۳۲/۹۴
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲۶۴,۰۰۰	۳۲/۹۹
۹۷				۱۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۳۲۵,۵۰۰	۳۳/۱۲
۹۷				۲۴۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲۳۹,۰۰۰	۳۳/۱۴
۹۷				۱۷۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۳۹۷,۵۰۰	۳۳/۱۶
۹۷				۲۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۲۹۹,۰۰۰	۳۳/۱۸
۹۷				۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۳۵۷,۰۰۰	۳۳/۲۰
۹۷				۲۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۴۴۴,۵۰۰	۳۳/۲۸
۹۷				۳۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۵۰۴,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۶۳۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۵۸۱,۵۰۰	۳۳/۵۲



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۱۱۱			۴۳۵,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۱۶					
فصل ۴ - عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی					
۹۸	۰۴۰۲۰۱	نصب علم انشعاب با لوله پلی اتیلن فاضلابی و بستن سر لوله.	متر طول	۸۸,۰۰۰	۳۳/۱۳
۹۷				۶۶,۱۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲۸۷,۰۰۰	۳۳/۱۷
۹۷				۲۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۳۰۰,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۲۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۳۱۳,۰۰۰	۳۳/۴۷
۹۷				۲۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۳۶۰,۵۰۰	۳۳/۵۱
۹۷				۲۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۳۳۰,۵۰۰	۳۳/۵۳
۹۷				۲۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۳۹۲,۰۰۰	۳۳/۵۶
۹۷				۲۹۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۴۸۵,۵۰۰	۳۵/۶۱
۹۷				۳۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۵۳۶,۰۰۰	۳۵/۶۹
۹۷				۳۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۵۷۷,۵۰۰	۳۵/۸۸
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۶۵۲,۰۰۰	۳۵/۹۷
۹۷				۴۷۹,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۶۰۰ یا ۶۳۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۷۴۸,۰۰۰	۳۶/۰۰
۹۷				۵۵۰,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۷۰۰ یا ۷۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۹۲۹,۵۰۰	۳۶/۲۹
۹۷				۶۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۰۶۶,۰۰۰	۳۶/۳۱
۹۷				۷۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۲۴۸,۰۰۰	۳۶/۳۱
۹۷				۹۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۴۳۸,۰۰۰	۳۶/۶۹
۹۷				۱,۰۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۱,۸۵۳,۰۰۰	۳۷/۰۵
۹۷				۱,۳۵۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۰۳

فصل ۵ - عملیات لوله گذاری در نقب

۹۸	۰۵۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۳۶۶,۰۰۰	۳۳/۸۲
۹۷				۲۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۴۴۱,۰۰۰	۳۳/۸۳
۹۷				۳۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۵۶۴,۰۰۰	۳۴/۱۲
۹۷				۴۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۸۲۱,۰۰۰	۳۶/۶۰
۹۷				۶۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۵ متر.	متر طول	۱,۰۴۹,۰۰۰	۳۷/۰۳
۹۷				۷۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۷۵ متر.	متر طول	۱,۱۴۵,۰۰۰	۳۷/۰۴
۹۷				۸۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۷۵ متر.	متر طول	۱,۳۱۱,۰۰۰	۳۷/۳۴
۹۷				۹۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۴,۲۵ متر.	متر طول	۲,۴۸۴,۰۰۰	۳۷/۹۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۰۱۱۰			۱,۸۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۴ متر.	متر طول	۱,۵۹۹,۰۰۰	۳۸/۴۴
۹۷				۱,۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۵ متر.	متر طول	۳,۹۶۳,۰۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۲,۸۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۴ متر.	متر طول	۱,۸۵۱,۰۰۰	۳۸/۶۵
۹۷				۱,۳۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۴,۵ متر.	متر طول	۳,۱۸۶,۰۰۰	۳۸/۷۶
۹۷				۲,۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۴,۷۵ متر.	متر طول	۳,۷۹۸,۰۰۰	۴۰/۲۵
۹۷				۲,۷۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۲۷۹,۵۰۰	۴۲/۲۳
۹۷				۱۹۶,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۲۸۹,۰۰۰	۴۲/۳۶
۹۷				۲۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۲۹۹,۰۰۰	۴۲/۳۸
۹۷				۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۳۱۰,۵۰۰	۴۲/۷۵
۹۷				۲۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۷	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۳۷۶,۰۰۰	۴۲/۹۶
۹۷				۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۶	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۳۴۷,۵۰۰	۴۳/۰۰
۹۷				۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۳۲۷,۵۰۰	۴۳/۰۱
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۸	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق کف نقب تا ۳,۵ متر.	متر طول	۴۲۳,۰۰۰	۴۳/۱۴
۹۷				۲۹۵,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۲۴					
فصل ۶ - عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی					
۹۸	۰۶۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۴۲۹,۵۰۰	۳۲/۵۶
۹۷				۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۴۹۸,۰۰۰	۳۲/۶۲
۹۷				۳۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۵۸۳,۵۰۰	۳۳/۳۷
۹۷				۴۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۲۵ متر.	متر طول	۵۷۰,۰۰۰	۳۴/۱۱
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۵ متر.	متر طول	۶۵۸,۰۰۰	۳۴/۶۹
۹۷				۴۸۸,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۸۰۲,۵۰۰	۳۴/۷۶
۹۷				۵۹۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲,۷۵ متر.	متر طول	۸۸۴,۵۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۶۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۰۴۱,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۷۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول	۱,۲۶۱,۰۰۰	۳۵/۰۸
۹۷				۹۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۱,۴۲۸,۰۰۰	۳۵/۳۵
۹۷				۱,۰۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۲۵ متر.	متر طول	۱,۵۷۱,۰۰۰	۳۵/۶۶
۹۷				۱,۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۵ متر.	متر طول	۱,۸۷۸,۰۰۰	۳۵/۶۹
۹۷				۱,۳۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳,۷۵ متر.	متر طول	۲,۳۵۲,۰۰۰	۳۶/۲۶



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۱۱۳			۱,۷۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴ متر.	متر طول	۲,۸۱۶,۰۰۰	۳۶/۶۳
۹۷				۲,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴,۲۵ متر.	متر طول	۳,۲۳۹,۰۰۰	۳۶/۶۶
۹۷				۲,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۴,۵ متر.	متر طول	۳,۷۲۲,۰۰۰	۳۶/۷۳
۹۷				۲,۷۲۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۰۰

فصل ۷ - احداث آدم روها و شفت های بتنی

۹۸	۰۷۰۳۰۱	احداث آدم رو با دیواره آجری ، به عمق تا ۳ متر.	مترمکعب آجرچینی	۱۲,۳۱۷,۰۰۰	۲۶/۸۳
۹۷				۹,۷۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	احداث آدمرو پلی اتیلن به عمق تا ۷ متر.	متر	۷,۵۸۰,۰۰۰	۲۸/۶۲
۹۷				۵,۸۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.	مترمکعب بتن	۱۱,۲۹۹,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۸,۵۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	احداث شفت بتنی درجا، به هر عمق.	مترمکعب بتن	۸,۳۴۳,۰۰۰	۳۴/۰۴
۹۷				۶,۲۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	احداث آدم روی بتنی در جا، به هر عمق.	مترمکعب بتن	۱۰,۸۹۴,۰۰۰	۳۵/۹۲
۹۷				۸,۰۱۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۱/۶۵

فصل ۸ - عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

۹۸	۰۸۱۶۰۲	حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱,۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۴۳۰,۵۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۶۰۱	حفاری دستی میله چاه با قطر تا ۱,۲ متر و عمق تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۷۳۵,۰۰۰	۲۳/۴۲
۹۷				۵۹۵,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	مترمکعب	۸۵۱,۵۰۰	۲۳/۹۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۶۰۳			۶۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۶۰۳	حفاری دستی نقب با ارتفاع بیش از ۱,۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۴۱۰,۵۰۰	۲۴/۰۱
۹۷				۳۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۴۰۲	بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلیمتر، با هر وسیله دستی، و باراندازی.	شاخه	۵۶,۶۰۰	۲۴/۱۲
۹۷				۴۵,۶۰۰	
۹۸	۰۸۱۴۰۱	بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	مترمکعب	۳۲۹,۰۰۰	۲۵/۰۹
۹۷				۲۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۸	کسربها به ردیف های بتن و شفته سیمانی برای تهیه مصالح، ساخت و ریختن، به جای استفاده از خاک سرند شده محلی، یا خاکریز نهایی، در ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها.	مترمکعب	-۲۸۱,۰۰۰	۲۵/۴۴
۹۷				-۲۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتیمتری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد.	مترمکعب	۹۴,۳۰۰	۲۵/۵۶
۹۷				۷۵,۱۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۶	شفته ریزی با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب شفته.	مترمکعب	۶۴۰,۵۰۰	۲۶/۵۸
۹۷				۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۵۹۵,۰۰۰	۲۷/۱۳
۹۷				۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۴	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	متر مربع	۶۲۹,۵۰۰	۲۹/۱۲
۹۷				۴۸۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۸۰۸	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ لاشه در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۸۳۷,۰۰۰	۲۹/۱۶
۹۷				۶۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۱	شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۶۶۹,۰۰۰	۲۹/۶۵
۹۷				۵۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، با بند باز، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۸۲۲,۰۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۶۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	مترمکعب	۶۲۹,۰۰۰	۳۰/۴۹
۹۷				۴۸۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۱,۰۴۸,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۸۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	مترمکعب	۲,۲۷۱,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۱,۷۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیراساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	مترمکعب	۱,۱۵۱,۰۰۰	۳۱/۲۴
۹۷				۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۷	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۸۶۶,۵۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۶۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۳	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه میشود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۲۶۰	۳۲/۹۰
۹۷				۴,۷۱۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتیکه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۶۵۰	۳۳/۰۴
۹۷				۵,۷۵۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلو متر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۹۶۰	۳۳/۰۷
۹۷				۵,۲۳۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۵	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	متر مربع	۵۱۷,۰۰۰	۳۳/۲۴
۹۷				۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۲,۳۰۰	۳۳/۲۶
۹۷				۹,۲۳۰	
۹۸	۰۸۱۳۰۲	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته.	مترمکعب	۱,۱۰۰,۰۰۰	۳۴/۰۶
۹۷				۸۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۱,۰۲۳,۰۰۰	۳۴/۳۴
۹۷				۷۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۳	بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۳۹,۴۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۲۸,۶۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشیها.	مترمکعب	۵۴۰,۰۰۰	۳۸/۶۳
۹۷				۳۸۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۵۱,۸۰۰	۴۰/۳۷
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	مترمکعب	۳۴,۲۰۰	۴۴/۳۰
۹۷				۲۳,۷۰۰	
۹۸	۰۸۰۹۰۱	جابجایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه یا گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و بار اندازی انجام نمی شود.	مترمکعب	۹,۷۷۰	۵۱/۹۴
۹۷				۶,۴۳۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محل هایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری بر حسب سطح حفاظت شده).	متر مربع	۷۴,۰۰۰	۶۷/۴۲
۹۷				۴۴,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۳	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن اساس قیری، بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	متر مربع	۱۲۷,۵۰۰	۷۳/۲۳
۹۷				۷۳,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۲	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	متر مربع	۱۱۸,۰۰۰	۹۱/۵۵
۹۷				۶۱,۶۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۳۹					
فصل ۹ - کارهای فولادی					
۹۸	۰۹۰۵۰۲	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آدم روها.	عدد	۲۹۳,۵۰۰	۴۷/۱۱
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه و نصب پله یا حفاظ از میل گرد و لوله فولادی در دیوار آدم روها.	کیلوگرم	۱۳۲,۰۰۰	۴۷/۶۵
۹۷				۸۹,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۲	تهیه و نصب پله چدنی در دیوار آدم روها.	کیلوگرم	۸۰,۵۰۰	۴۷/۹۷
۹۷				۵۴,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۱	تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل.	کیلوگرم	۶۲,۶۰۰	۵۳/۸۰
۹۷				۴۰,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۱۰۰	۶۱/۷۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۰۲۰۴			۳۸,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۴,۶۰۰	۶۱/۹۰
۹۷				۳۹,۹۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۱,۷۰۰	۶۲/۳۶
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۸,۲۰۰	۶۷/۳۶
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۷,۷۰۰	۶۸/۵۵
۹۷				۲۸,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۲۰۰	۶۸/۶۵
۹۷				۲۶,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۸۰۰	۶۹/۶۹
۹۷				۲۶,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۸,۹۰۰	۷۷/۴۰
۹۷				۳۳,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۱۸

فصل ۱۰ - کارهای سپر کوبی با سپر فولادی

۹۸	۱۰۰۲۰۱	خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول تا ۶ متر.	متر مربع	۷۹۹,۵۰۰	۴۴/۰۵
۹۷				۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول تا ۶ متر و عمق ترانشه تا ۴ متر.	متر مربع	۱,۶۶۶,۰۰۰	۴۴/۱۱
۹۷				۱,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۶ تا ۹ متر و عمق ترانشه بیش از ۴ تا ۶ متر.	متر مربع	۲,۳۴۴,۰۰۰	۴۵/۲۲
۹۷				۱,۶۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر.	متر مربع	۱,۳۰۱,۰۰۰	۴۵/۲۸
۹۷				۸۹۵,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۲۰۲	خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۶ تا ۹ متر.	متر مربع	۱,۱۱۳,۰۰۰	۴۵/۳۰
۹۷				۷۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر و عمق ترانشه بیش از ۶ تا ۸ متر.	متر مربع	۲,۷۳۱,۰۰۰	۴۵/۳۴
۹۷				۱,۸۷۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۸۸

فصل ۱۱ - کارهای بتنی و قالب بندی

۹۸	۱۱۰۳۰۱	بند کشی لوله های بتنی فاضلابی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ (اندازه گیری بر حسب متر طول بندکشی).	متر طول	۷,۷۹۰	۲۳/۲۵
۹۷				۶,۳۲۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰	مترمکعب	۱,۶۷۰,۰۰۰	۲۷/۴۸
۹۷				۱,۳۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۲	مترمکعب	۱,۸۸۷,۰۰۰	۲۸/۷۱
۹۷				۱,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۶	مترمکعب	۲,۰۳۷,۰۰۰	۲۸/۸۴
۹۷				۱,۵۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۰	مترمکعب	۲,۱۵۵,۰۰۰	۲۹/۰۴
۹۷				۱,۶۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۵	مترمکعب	۲,۲۶۷,۰۰۰	۲۹/۱۷
۹۷				۱,۷۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۷	کسر بها برای مصرف سیمان کمتر، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیفهای بتن ریزی، چنانچه از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	-۱,۹۷۰	۳۱/۳۳
۹۷				-۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف.	کیلوگرم	۵۱۳,۵۰۰	۳۲/۱۷
۹۷				۳۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب.	متر مربع	۴۶۴,۰۰۰	۵۳/۳۸
۹۷				۳۰۲,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۶۸

فصل ۱۲ - حمل و نقل



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۲۰۲	حمل لوله های آّبست سیمان ، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۸۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۲۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۶۵	۵۱/۱۶
۹۷				۴۳	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	حمل لوله های آّبست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۲۶۵	۵۱/۴۲
۹۷				۱۷۵	
۹۸	۱۲۰۳۰۴	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۵۳	۵۱/۴۲
۹۷				۳۵	
۹۸	۱۲۰۲۰۵	حمل لوله های آّبست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۷۹	۵۱/۹۲
۹۷				۵۲	
۹۸	۱۲۰۳۰۶	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۳۸	۵۲/۰۰
۹۷				۲۵	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	حمل لوله های آّبست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۹۲	۵۳/۳۳
۹۷				۶۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۵	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۴۶	۵۳/۳۳
۹۷				۳۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۶	حمل لوله های آّبست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۶۶	۵۳/۴۸
۹۷				۴۳	
۹۸	۱۲۰۳۰۲	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۰۵	۵۴/۴۱
۹۷				۶۸	
۹۸	۱۲۰۳۰۱	حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۵۵	۵۵/۰۰
۹۷				۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	حمل لوله های آّبست سیمان ، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	مترطول کیلومتر	۱۱۵	۵۷/۵۳
۹۷				۷۳	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۱۰۴			۴۴۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۶۵

فصل ۱۳ - عملیات لوله رانی

۹۸	۱۳۰۱۰۱	آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص به قطرهای ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر .	زوج شفت ارسال دریافت	۱۴,۴۴۲,۰۰۰	۲۵/۸۲
۹۷				۱۰,۶۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۶۰۰ میلیمتر .	زوج شفت ارسال دریافت	۳۵,۰۷۷,۰۰۰	۴۰/۹۷
۹۷				۲۴,۸۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر .	زوج شفت ارسال دریافت	۶۹,۰۲۸,۰۰۰	۴۵/۴۹
۹۷				۴۷,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۲	لوله رانی با لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص، به قطر ۴۰۰ میلیمتر .	متر طول	۶,۶۴۰,۰۰۰	۴۵/۸۳
۹۷				۴,۵۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر .	زوج شفت ارسال دریافت	۱۲۱,۸۶۵,۰۰۰	۴۷/۰۳
۹۷				۸۲,۸۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	لوله رانی با لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص، به قطر ۲۰۰ میلیمتر .	متر طول	۵,۸۴۸,۰۰۰	۴۸/۱۲
۹۷				۳,۹۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۱	لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۶۰۰ میلیمتر .	متر طول	۱۳,۰۷۶,۰۰۰	۵۰/۱۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۳۰۱			۸,۷۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۲	لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر .	متر طول	۲۱,۵۵۱,۰۰۰	۵۰/۴۶
۹۷				۱۴,۳۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۳	لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر .	متر طول	۳۳,۴۲۷,۰۰۰	۵۰/۶۱
۹۷				۲۲,۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	تهیه مصالح و ساخت و تزریق ملات بنتونیت، برای روانکاری لوله رانی .	لیتر	۳,۶۲۰	۶۵/۲۹
۹۷				۲,۱۹۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۶/۰۵					
فصل ۱۵ - تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات					
۹۸	۱۵۰۲۰۱	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲۹۹,۵۰۰	۳۵/۸۲
۹۷				۲۲۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۲	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۲۵۰ میلیمتر.	متر طول	۴۵۵,۰۰۰	۴۴/۹۰
۹۷				۳۱۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۴	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۳۱۵ میلیمتر.	متر طول	۷۲۳,۵۰۰	۴۵/۸۶
۹۷				۴۹۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۵	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۳۰۰ میلی متر .	متر طول	۱,۵۶۵,۰۰۰	۵۰/۰۴
۹۷				۱,۰۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۵	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۳۵۰ میلیمتر.	متر طول	۸۲۱,۰۰۰	۵۰/۰۹
۹۷				۵۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۳	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۵۰ میلی متر .	متر طول	۱,۰۰۴,۰۰۰	۵۲/۹۳
۹۷				۶۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۴	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۸۰ میلی متر .	متر طول	۱,۲۷۱,۰۰۰	۵۳/۰۴
۹۷				۸۳۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۱	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۰۰ میلی متر .	متر طول	۶۵۰,۵۰۰	۵۳/۰۵
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۶	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۳۵۰ میلی متر .	متر طول	۲,۰۲۵,۰۰۰	۵۳/۰۶
۹۷				۱,۳۲۳,۰۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۱۱۷	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۴۰۰ میلی متر .	متر طول	۲,۵۷۶,۰۰۰	۵۳/۰۶
۹۷				۱,۶۸۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۲	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۲۵ میلی متر .	متر طول	۸۲۱,۵۰۰	۵۳/۱۲
۹۷				۵۳۶,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۷	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۴۵۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۵۶۲,۰۰۰	۵۹/۹۵
۹۷				۹۷۶,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۱۴	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۲,۸۴۷,۰۰۰	۶۰/۰۰
۹۷				۸,۰۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۱۰	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۷۰۰ میلیمتر.	متر طول	۴,۸۳۷,۰۰۰	۶۰/۷۵
۹۷				۳,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۶	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۴۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۲۵۶,۰۰۰	۶۱/۲۳
۹۷				۷۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۱۳	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۱,۳۷۵,۰۰۰	۶۸/۱۶
۹۷				۶,۷۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۹	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۶۰۰ میلیمتر.	متر طول	۳,۶۱۲,۰۰۰	۷۳/۷۳
۹۷				۲,۰۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۱۲	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۹۰۰ میلیمتر.	متر طول	۹,۳۷۵,۰۰۰	۷۵/۹۵
۹۷				۵,۳۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۸	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۵۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲,۵۴۲,۰۰۰	۸۰/۵۳
۹۷				۱,۴۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۱۱	لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۸۰۰ میلیمتر.	متر طول	۶,۶۱۲,۰۰۰	۸۵/۹۳
۹۷				۳,۵۵۶,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۸/۵۶

فصل ۱۷ - تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات

۹۸	۱۷۰۲۰۸	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۶۳۰ میلی متر.	متر طول	۴,۶۴۷,۰۰۰	-۷۶/۴۶
۹۷				۱۹,۷۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۲	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر.	متر طول	۶۴۷,۰۰۰	۳۳/۶۷



فرآگامارا

شرکت فرآگامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۲۰۲			۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۳	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر.	متر طول	۱,۰۲۰,۰۰۰	۳۴/۶۵
۹۷				۷۵۷,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۵	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر.	متر طول	۱,۶۴۵,۰۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۱,۲۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۱	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر.	متر طول	۴۱۵,۰۰۰	۳۶/۰۶
۹۷				۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۶	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر.	متر طول	۲,۲۵۷,۰۰۰	۴۷/۰۳
۹۷				۱,۵۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۷	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر.	متر طول	۲,۹۴۲,۰۰۰	۵۴/۳۵
۹۷				۱,۹۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۴	لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۵۵ میلی متر.	متر طول	۱,۲۵۱,۰۰۰	۵۷/۰۶
۹۷				۷۹۶,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۷/۶۵

فصل ۱۸ - تهیه لوله های فایبر گلاس (G.R.P)، اتصالاتی ها و متعلقات

۹۸	۱۸۰۱۰۷	لوله فایبر گلاس به قطر ۶۰۰ میلیمتر.	متر طول	۴,۲۶۹,۰۰۰	۷۵/۵۳
۹۷				۲,۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۵	لوله فایبر گلاس به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲۷,۱۲۹,۰۰۰	۷۷/۳۶
۹۷				۱۵,۲۹۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۶	لوله فایبر گلاس به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر.	متر طول	۳۳,۱۳۸,۰۰۰	۷۷/۵۴
۹۷				۱۸,۶۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۸	لوله فایبر گلاس به قطر ۷۰۰ میلیمتر.	متر طول	۵,۶۳۶,۰۰۰	۷۸/۸۰
۹۷				۳,۱۵۲,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۴	لوله فایبر گلاس به قطر ۳۵۰ میلیمتر.	متر طول	۲,۱۵۸,۰۰۰	۷۹/۳۸
۹۷				۱,۲۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۱	لوله فایبر گلاس به قطر ۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۱۱۹,۰۰۰	۷۹/۹۰
۹۷				۶۲۲,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۱۰۳	لوله فایبر گلاس به قطر ۳۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱,۸۱۹,۰۰۰	۷۹/۹۲
۹۷				۱,۰۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۲	لوله فایبر گلاس به قطر ۲۵۰ میلی متر.	متر طول	۱,۸۶۸,۰۰۰	۷۹/۹۶
۹۷				۱,۰۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۰	لوله فایبر گلاس به قطر ۹۰۰ میلیمتر.	متر طول	۸,۴۲۵,۰۰۰	۸۲/۴۳
۹۷				۴,۶۱۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۹	لوله فایبر گلاس به قطر ۸۰۰ میلیمتر.	متر طول	۷,۱۹۵,۰۰۰	۸۷/۱۲
۹۷				۳,۸۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۱	لوله فایبر گلاس به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۰,۲۴۹,۰۰۰	۸۷/۲۹
۹۷				۵,۴۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۴	لوله فایبر گلاس به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲۳,۲۰۹,۰۰۰	۸۸/۴۳
۹۷				۱۲,۳۱۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۵	لوله فایبر گلاس به قطر ۴۰۰ میلیمتر.	متر طول	۲,۵۱۶,۰۰۰	۹۲/۳۵
۹۷				۱,۳۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۲	لوله فایبر گلاس به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۴,۳۹۷,۰۰۰	۹۴/۰۵
۹۷				۷,۴۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۱۳	لوله فایبر گلاس به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۸,۵۴۹,۰۰۰	۱۰۳/۲۵
۹۷				۹,۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۶	لوله فایبر گلاس به قطر ۵۰۰ میلیمتر.	متر طول	۳,۵۶۶,۰۰۰	۱۲۵/۶۹
۹۷				۱,۵۸۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۸۶/۸۱

فصل ۴۱ - مصالح پای کار

۹۸	۴۱۰۱۰۶	آجر فشاری.	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۷	آجر ماشینی سوراخدار.	قالب	۱,۹۶۰	۲۰/۹۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۱۰۷			۱,۶۲۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	سیمان پرتلند نوع پنج فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۳	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۴	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۵	آهک.	تن	۱,۱۹۳,۰۰۰	۳۸/۸۸
۹۷				۸۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۸	مخلوط رودخانه ای (توونان).	مترمکعب	۲۲۵,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	انواع مصالح چدنی.	کیلوگرم	۵۳,۳۰۰	۶۰/۰۶
۹۷				۳۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	انواع لوله و متعلقات فولادی گالوانیزه.	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۷۰/۰۰
۹۷				۴۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	انواع میلگرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۳۰۲			۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۳/۱۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات خاکی و تخریب					
۹۸	۰۱۲۴۰۱	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۲۷۰۲	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها.	مترمکعب	۳,۰۶۷,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۲,۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۲۰۲	پروپیله کردن و آماده سازی سطوح خاکبرداری شده در زمین های سنگی برای خاکریزی.	متر مربع	۸۰,۶۰۰	۳۰/۶۳
۹۷				۶۱,۷۰۰	
۹۸	۰۱۲۷۰۱	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان.	مترمکعب	۱,۹۸۸,۰۰۰	۳۲/۰۰
۹۷				۱,۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۳۰۱	حمل مصالح غیرسنگی و ماسه ای و لجنی، برای مسافت مازاد بر ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۱۳۰	۳۲/۷۹
۹۷				۳,۱۱۰	
۹۸	۰۱۲۶۰۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۷۸,۰۰۰	۳۲/۸۳
۹۷				۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۳۰۷	حمل مصالح سنگی، برای مسافت مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۴,۶۹۰	۳۲/۸۶
۹۷				۳,۵۳۰	
۹۸	۰۱۲۶۰۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۸۵,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۲۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۳۰۳	حمل مصالح غیرسنگی و ماسه ای و لجنی، برای مسافت مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۳,۷۵۰	۳۲/۹۷
۹۷				۲,۸۲۰	
۹۸	۰۱۱۳۰۲	حمل مصالح سنگی، برای مسافت مازاد بر ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۱۶۰	۳۲/۹۸
۹۷				۳,۸۸۰	
۹۸	۰۱۲۶۰۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۵۳,۹۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح سنگی حاصل از معدن سنگ (Rock Fill).	مترمکعب	۳۷۹,۵۰۰	۳۳/۳۹
۹۷				۲۸۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۲۶۰۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۰,۹۰۰	۳۳/۵۷
۹۷				۸,۱۶۰	
۹۸	۰۱۲۰۰۱	تهیه، بارگیری و حمل خاک مناسب از فاصله ۵۰۰ متری، آب پاشی، ریختن و کوبیدن آن در پشت سازه های بتنی Back Fill.	مترمکعب	۱۷۲,۰۰۰	۳۴/۳۷
۹۷				۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۶۰۲	کسر بها به ردیف ۰۱۱۶۰۱ در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری استفاده شود.	مترمکعب	-۱۸۳,۰۰۰	۳۴/۵۵
۹۷				-۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۱	خاکبرداری در زمین سنگی بدون مصرف مواد منفجره اگر خاکبرداری به صورت دندانهای انجام شود.	مترمکعب	۲۵۳,۰۰۰	۳۴/۵۷
۹۷				۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۴۰۱	شخم زنی، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن بستر غیرسنگی خاکریزها.	متر مربع	۱۱,۲۰۰	۳۴/۹۳
۹۷				۸,۳۰۰	
۹۸	۰۱۱۸۰۴	تهیه مصالح و اجرای فرش زهکش زیر پوسته سد (زهکش افقی) از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۲۳۹,۵۰۰	۳۵/۳۱
۹۷				۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	خاکبرداری در زمین سنگی با مصرف مواد منفجره و توده کردن مواد حاصله.	مترمکعب	۲۰۷,۰۰۰	۳۵/۷۳
۹۷				۱۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۹۰۱	تهیه مصالح از مخلوط رودخانه ای و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۳۵۱,۰۰۰	۳۵/۷۸
۹۷				۲۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۸۰۲	تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) درشت دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۲۵ میلی متر.	مترمکعب	۲۷۸,۰۰۰	۳۶/۲۷
۹۷				۲۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۸۰۶	کسر بها به ردیف های تهیه مصالح و اجرای صافی های ریز دانه و درشت دانه، ناحیه انتقالی و یا فرش زهکش زیر پوسته سد در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاکبرداری استفاده شود.	مترمکعب	-۱۰۵,۰۰۰	۳۶/۳۶
۹۷				-۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۸۰۳	تهیه مصالح و اجرای ناحیه انتقالی (Transition Zone) (زهکش قائم) از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۲۶۶,۰۰۰	۳۶/۴۱
۹۷				۱۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای پتوی نا تراوا شیب دار (Blanket sloppy) در تماس با بستر سنگی سد.	مترمکعب	۲۱۹,۰۰۰	۳۶/۸۷
۹۷				۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۹۰۲	تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۴۵۳,۵۰۰	۳۸/۲۶
۹۷				۳۲۸,۰۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۱۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) ریز دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۱۵ میلی متر.	مترمکعب	۲۹۳,۵۰۰	۲۸/۷۷
۹۷				۲۱۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۵۰۲	کسر بها به ردیف ۰۱۱۵۰۱، در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاکبرداری استفاده شود.	مترمکعب	-۴۹,۲۰۰	۲۸/۹۸
۹۷				-۳۵,۴۰۰	
۹۸	۰۱۱۷۰۲	تهیه مصالح و اجرای رس تماسی در تماس با بستر سنگی سد.	مترمکعب	۲۴۴,۵۰۰	۳۹/۳۱
۹۷				۱۷۵,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۷۰۳	تهیه مصالح و اجرای هسته رسی و بلانکت افقی سد.	مترمکعب	۱۸۲,۵۰۰	۳۹/۳۱
۹۷				۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۲۸۰۱	حمل آب مازاد بر ۵ کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۴۴۰	۴۰/۱۱
۹۷				۵,۳۱۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	خاکبرداری در زمین ماسه بادی و توده کردن مواد حاصله.	مترمکعب	۵۹,۹۰۰	۴۰/۲۸
۹۷				۴۲,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	خاکبرداری در زمین لجنی، حمل و توده کردن مواد حاصله.	مترمکعب	۱۴۱,۰۰۰	۴۰/۲۹
۹۷				۱۰۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	خاکبرداری در زمین سنگی با مصرف مواد منفجره اگر خاکبرداری به روش انفجار کنترل شده ویژه انجام شود.	مترمکعب	۳۰۸,۰۰۰	۴۰/۳۱
۹۷				۲۱۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۲۲۰۱	مخلوط کردن دو یا چند نوع مصالح روی بستر خاکریز.	مترمکعب	۴۱,۳۰۰	۴۰/۴۷
۹۷				۲۹,۴۰۰	
۹۸	۰۱۱۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۱۴۴,۵۰۰	۴۰/۹۷
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۹۰۳	تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۶۸۴,۵۰۰	۴۱/۴۲
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۲۰۱	پروفیله کردن و آماده سازی سطوح خاکبرداری شده در زمین های غیرسنگی برای خاکریزی.	متر مربع	۳۷,۱۰۰	۴۳/۷۹
۹۷				۲۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۱	ایجاد شکاف در زمین های سنگی به روش پیش شکافتن.	متر مربع	۴۳۱,۵۰۰	۴۵/۰۴
۹۷				۲۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	خاکبرداری در زمین سنگی بدون مصرف مواد منفجره و توده کردن مواد حاصله.	مترمکعب	۱۲۳,۵۰۰	۴۵/۲۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۳۰۱			۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	خاکبرداری در زمین غیرسنگی و توده کردن مواد حاصله.	مترمکعب	۴۷,۲۰۰	۴۵/۶۷
۹۷				۳۲,۴۰۰	
۹۸	۰۱۲۱۰۱	مخلوط کردن دو یا چند نوع مصالح در محل قرضه یا انباشت.	مترمکعب	۲۸,۰۰۰	۴۵/۸۳
۹۷				۱۹,۲۰۰	
۹۸	۰۱۱۷۰۴	کرت بندی و سایر تمهیدات لازم برای عمل آوری رس.	مترمکعب	۱۷,۸۰۰	۴۵/۹۰
۹۷				۱۲,۲۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۱	بارگیری مصالح حاصل از خاکبرداری در زمین های لجنی و ماسه ای، حمل تا ۵۰۰ متر، ریختن و تسطیح در محل انباشت.	مترمکعب	۳۰,۰۰۰	۴۷/۷۸
۹۷				۲۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۱۰۰۱	ریزش برداری ناشی از خاکبرداریها در هر نوع زمین خارج از قصور پیمانکار، بارگیری، حمل تا ۵۰۰ متر، ریختن و تسطیح در محل انباشت.	مترمکعب	۴۰,۵۰۰	۴۸/۳۵
۹۷				۲۷,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۲	بارگیری مصالح حاصل از خاکبرداری در زمین های غیر سنگی حمل تا ۵۰۰ متر، ریختن و تسطیح در محل انباشت.	مترمکعب	۳۸,۳۰۰	۴۸/۴۴
۹۷				۲۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۳	بارگیری مصالح حاصل از خاکبرداری در زمین های سنگی، حمل تا ۵۰۰ متر، ریختن و تسطیح در محل انباشت.	مترمکعب	۳۸,۷۰۰	۴۸/۸۴
۹۷				۲۶,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۸/۷۴

فصل ۲ - عملیات حفاری در فضای بسته

۹۸	۰۲۱۰۰۱	اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته چنانچه بنا به شرایط خاص اجرایی و نزدیکی به محدوده های بتن ریزی یا نصب تجهیزات هیدرو مکانیکال حفاری با خرج گذاری محدود و ویژه و ملاحظات خاص انجام گیرد.	مترمکعب	۳۲,۲۰۰	۲۳/۳۷
۹۷				۲۶,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۴، چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین ناپایدار انجام شود.	مترمکعب	۲۳۰,۵۰۰	۲۳/۵۹
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۸۰۱	اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۴، چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین نیمه پایدار انجام شود.	مترمکعب	۱۸۸,۵۰۰	۲۳/۶۰
۹۷				۱۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته هرگاه حفاری زیر تراز آب های زیر زمینی انجام شود و آب موجود به صورت ثقلی یا پمپاژ تخلیه گردد.	مترمکعب	۲۸,۳۰۰	۲۶/۹۰
۹۷				۲۲,۳۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۰۱۰۲	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۷ و تا ۲۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۱,۱۳۷,۰۰۰	۲۸/۷۶
۹۷				۸۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۵۷۷,۰۰۰	۲۹/۹۵
۹۷				۴۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۲۰ و تا ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۸۵۹,۰۰۰	۳۲/۲۵
۹۷				۶۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	حفاری در فضای بسته به مقطع تا ۷ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۲,۸۴۵,۰۰۰	۳۲/۵۱
۹۷				۲,۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۱	بارگیری هر نوع مصالح ناشی از ریزش در هر نوع زمین در فضای بسته خارج از قصور پیمانکار و حمل و تخلیه تا ۵۰۰ متر از نزدیکترین دهانه ورودی.	مترمکعب	۷۶,۸۰۰	۳۵/۲۱
۹۷				۵۶,۸۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۵، به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.	متر طول	۱۵۹,۰۰۰	۳۵/۳۱
۹۷				۱۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۳، به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.	متر طول	۱۹۷,۰۰۰	۳۵/۳۹
۹۷				۱۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۱	اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته برای طولی از فضای بسته که دارای شکل هندسی خاص باشد (مانند دو راهی ها، ترانزیشن ها، درافت تیوب ها و محدوده ای که ابعاد مقطع تونل تغییر می کند).	مترمکعب	۴۴,۱۰۰	۳۵/۶۹
۹۷				۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۷	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق فشار سنج (Pressure Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری.	عدد	۸۸۸,۵۰۰	۳۶/۷۹
۹۷				۶۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۳	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب هر نوع ابزار دقیق واگرا سنج (Extensio Meter) در هر نوع فضای بسته و در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	متر طول	۱,۶۳۰,۰۰۰	۴۰/۰۳
۹۷				۱,۱۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین سنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	متر مکعب	۲,۴۶۸,۰۰۰	۴۰/۱۴
۹۷				۱,۷۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۱	اضافه بها به کلیه ردیف های حفاری در فضای بسته، هرگاه از دستگاه حفار کله گاوی (Road Header) استفاده شود.	مترمکعب	۴۵۷,۰۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۵	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق بار سنج (Load Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	عدد	۱,۰۰۳,۰۰۰	۴۰/۸۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۱۱۰۵			۷۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۱، به ازای نصب هر نقطه همگرایی سنج مازاد بر سه نقطه اول.	عدد	۳۷۶,۰۰۰	۴۵/۱۷
۹۷				۲۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین غیرسنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	متر مکعب	۳,۲۳۰,۰۰۰	۴۶/۰۸
۹۷				۲,۲۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۱	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق همگرا سنج (Convergence Meter) سه نقطه ای در فضای بسته در حین عملیات حفاری.	عدد	۱,۸۳۱,۰۰۰	۴۹/۹۵
۹۷				۱,۲۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۲	تهیه و نصب لوله P.V.C (برای حفاری در فضای بسته با استفاده از مواد ناریه) چنانچه در حین چالزنی از چال ها آب خارج شده و جهت خرج گذاری از لوله P.V.C استفاده گردد، (به ازای هر متر طول لوله P.V.C نصب شده).	متر طول	۴۳,۶۰۰	۶۰/۸۸
۹۷				۲۷,۱۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۳۲

فصل ۳ - عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

۹۸	۰۳۱۹۰۱	اجرای نگهدارنده فلزی (قاب فلزی) با کلیه ملحقات و اتصالات و مهارهای مربوط در فضای بسته.	کیلوگرم	۲۱,۲۰۰	۳۱/۶۷
۹۷				۱۶,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	تمیز کاری و آماده کردن سطوح جهت انجام عملیات بتن پاشی.	متر مربع	۱۳,۳۰۰	۳۱/۶۸
۹۷				۱۰,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۱	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر ۲۵ میلیمتر و کمتر.	متر طول	۳۶۸,۰۰۰	۳۳/۰۹
۹۷				۲۷۶,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۲	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر بیش از ۲۵ میلیمتر و تا ۳۰ میلیمتر.	متر طول	۳۸۱,۰۰۰	۳۳/۲۱
۹۷				۲۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۲	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۲۵ میلیمتر و تا ۳۰ میلیمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۴۶۹,۵۰۰	۳۳/۳۸
۹۷				۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۱	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر ۲۵ میلیمتر و کمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۳۴۱,۰۰۰	۳۴/۷۸
۹۷				۲۵۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	اجرای لایه اول بتن پاشی به ضخامت تا ۵ سانتیمتر در فضای باز به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	متر مربع	۴۵,۸۰۰	۳۶/۳۰
۹۷				۳۳,۶۰۰	



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۳۰۲	اجرای لایه های بعدی بتن پاشی در فضای باز به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	متر مربع	۳۸,۶۰۰	۳۷/۳۶
۹۷				۲۸,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۴	اجرای میل مهار تنیده سنگ ، به قطر بیش از ۴۰ میلیمتر و تا ۶۵ میلیمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۵۱۶,۵۰۰	۳۹/۰۳
۹۷				۳۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۳	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۳۰ میلیمتر و تا ۴۰ میلیمتر با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۵۰۶,۰۰۰	۳۹/۲۰
۹۷				۳۶۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۱	اعمال کشش مازاد بر ۲۵ تن به میل مهارهای تنیده به ازای هر ۱۰ تن کشش مازاد یکبار (کسر ۱۰ تن معادل ۱۰ تن در نظر گرفته شود).	دفعه	۱۲۱,۵۰۰	۳۹/۸۱
۹۷				۸۶,۹۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۴	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ، به قطر بیش از ۴۰ میلیمتر و تا ۶۵ میلیمتر.	متر طول	۴۵۴,۵۰۰	۴۰/۰۶
۹۷				۳۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۳	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر بیش از ۳۰ میلیمتر و تا ۴۰ میلیمتر.	متر طول	۴۴۴,۰۰۰	۴۰/۲۸
۹۷				۳۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۱	اجرای شبکه فولادی در فضای باز از هر نوع میل گرد ساده با هر نوع اتصالات و مهارهای مربوط برای حفاظت سطوح.	کیلوگرم	۱۵,۲۰۰	۴۶/۱۵
۹۷				۱۰,۴۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۸۶

فصل ۴ - چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

۹۸	۰۴۱۴۰۱	غلاف گذاری با لوله فولادی هم زمان با حفاری در هر عمق.	متر طول	۳۸۸,۵۰۰	۶/۱۴
۹۷				۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۳	غلاف گذاری با لوله فولادی بعد از حفاری در هر عمق.	متر طول	۳۰۰,۰۰۰	۶/۵۷
۹۷				۲۸۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۱	چالزنی در بتن مسلح به قطر تا ۵۶ میلیمتر به هر عمق.	متر طول	۲,۳۶۲,۰۰۰	۱۴/۶۰
۹۷				۲,۰۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متر طول	۴۸۵,۵۰۰	۱۵/۳۲
۹۷				۴۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متر طول	۶۵۹,۵۰۰	۱۷/۷۶
۹۷				۵۶۰,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۳۰۲	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر تا عمق ۲۵ متر.	متر طول	۶۲۳,۰۰۰	۲۰/۶۱
۹۷				۵۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۱۴۰۵	غلاف گذاری با لوله ی پی وی سی (P.V.C) بعد از حفاری در هر عمق و به هر قطر.	متر طول	۲۸۵,۰۰۰	۲۱/۵۳
۹۷				۲۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	متر طول	۸۷۳,۵۰۰	۲۳/۵۵
۹۷				۷۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۳	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۷۶۹,۰۰۰	۲۳/۷۳
۹۷				۶۲۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۵۰۱	نگهداری، اختلاط و مصرف مواد افزودنی شیمیایی تزریق (به جز بنتونیت).	کیلوگرم	۱۸,۹۰۰	۲۴/۳۴
۹۷				۱۵,۲۰۰	
۹۸	۰۴۳۴۰۱	تهیه و تعبیه لوله در درزهای میان قطعات گوناگون دیوار آب بند و بیرون کشیدن آن پس از بتن ریزی. (بر اساس سطح خارجی لوله).	متر مربع	۷۹۷,۵۰۰	۲۵/۴۹
۹۷				۶۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۶	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	متر طول	۱,۹۵۵,۰۰۰	۲۵/۷۲
۹۷				۱,۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۴	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متر طول	۱,۰۲۵,۰۰۰	۲۵/۹۹
۹۷				۸۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	چالزنی با چکش بادی در هر نوع زمین، با هر عمق، قطر و زاویه.	متر طول	۵۷۹,۰۰۰	۲۶/۰۰
۹۷				۴۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۷	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر.	متر طول	۳,۷۹۹,۰۰۰	۲۶/۰۴
۹۷				۳,۰۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۱,۱۰۳,۰۰۰	۲۶/۰۵
۹۷				۸۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۵	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۳۱۵,۰۰۰	۲۶/۳۲
۹۷				۱,۰۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۹۰۱	آزمایش های نفوذ پذیری با ارتفاع متغیر (لوفران) برای هر قطعه از بالا به پایین به مدت تا ۱۰ دقیقه برای هر مرحله بارگذاری.	قطعه	۹۶۰,۰۰۰	۲۷/۴۰



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۱۹۰۱			۷۵۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	استقرار دستگاه چالزنی در محل چال.	دفعه	۱,۵۷۹,۰۰۰	۲۷/۹۵
۹۷				۱,۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۴	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متر طول	۱,۵۱۶,۰۰۰	۲۸/۴۷
۹۷				۱,۱۸۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن پلاستیک دیوار آب بند.	مترمکعب	۱,۰۸۱,۰۰۰	۲۸/۶۱
۹۷				۸۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۴۳۲۰۵	حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای به عمق ۷ متر و حمل مواد حاصله تا فاصله ۵۰۰ متر.	مترمکعب	۴۴۹,۰۰۰	۲۹/۳۹
۹۷				۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۵	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۹۳۲,۰۰۰	۲۹/۸۳
۹۷				۱,۴۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۶	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	متر طول	۲,۵۴۴,۰۰۰	۳۱/۴۰
۹۷				۱,۹۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۶۰۱	آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از بالا به پایین با استفاده از مسدود کننده (Packer) ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	دفعه	۷۷۰,۵۰۰	۳۱/۵۹
۹۷				۵۸۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۸	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۲۰۰ متر.	متر طول	۴,۲۱۶,۰۰۰	۳۲/۲۴
۹۷				۳,۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۷	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر.	متر طول	۳,۲۸۷,۰۰۰	۳۲/۳۸
۹۷				۲,۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۶۰۲	آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از پایین به بالا با استفاده از مسدود کننده ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	دفعه	۶۲۴,۰۰۰	۳۲/۶۲
۹۷				۴۷۰,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۶۰۱	تخلیه گمانه به هر ترتیب در تزریق از بالا به پایین، هرگاه زمان تاخیر پس از تزریق تا چهار ساعت باشد، تا عمق ۴۰ متر.	متر طول	۸۶۵,۵۰۰	۳۲/۹۴
۹۷				۶۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۷۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های پی وی سی در داخل بتن قبل از ریخته شدن بتن به هر قطر.	متر طول	۲۹۸,۵۰۰	۳۴/۴۵
۹۷				۲۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۲۰۱	جا گذاری مسدود کننده مکانیکی، برای تزریق سیمان.	دفعه	۱۶۵,۰۰۰	۳۴/۶۹



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۲۲۰۱			۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۸۰۱	پر کردن چال با ملات در هر عمق و با هر زاویه.	مترمکعب ملات	۱,۱۳۲,۰۰۰	۳۶/۴۶
۹۷				۸۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۴۳۱۰۱	تزریق درزهای بین بلوکهای بتنی سد بر اساس زمان کارکرد پمپ تزریق.	ساعت	۱,۳۹۸,۰۰۰	۳۶/۵۲
۹۷				۱,۰۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۹۰۱	تهیه مصالح و تعبیه درپوش چال زهکش.	عدد	۴۵۵,۵۰۰	۳۶/۷۸
۹۷				۳۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متر طول	۴۲۸,۰۰۰	۳۷/۱۷
۹۷				۳۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۴	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متر طول	۴۶۷,۰۰۰	۳۷/۳۵
۹۷				۳۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۲	تزریق هر قطعه چال به روش از بالا به پایین در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.	ساعت	۱,۲۲۶,۰۰۰	۳۸/۰۶
۹۷				۸۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۱	تزریق هر قطعه چال به روش از پایین به بالا در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.	ساعت	۱,۱۳۵,۰۰۰	۳۸/۰۷
۹۷				۸۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۸۰۲	پر کردن چالهای زهکشی با مصالح زهکشی.	مترمکعب	۵۵۶,۰۰۰	۳۸/۱۳
۹۷				۴۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	متر طول	۴۸۵,۰۰۰	۳۸/۵۷
۹۷				۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متر طول	۳۴۱,۵۰۰	۳۸/۸۲
۹۷				۲۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۵	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۴۸۹,۵۰۰	۳۸/۸۶
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۳	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۶۰۸,۵۰۰	۳۸/۹۲
۹۷				۴۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	متر طول	۳۹۶,۵۰۰	۳۹/۳۶



فرآگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۴۰۲			۲۸۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۷۰۱	توقف کار برای گیرش سیمان در عملیات تزریق مازاد بر ۴ ساعت در هر قطعه.	ساعت	۶۸۷,۵۰۰	۳۹/۷۳
۹۷				۴۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۱۰۱	آماده سازی چال با عمقهای گوناگون برای تزریق.	چال	۸۴۸,۵۰۰	۴۰/۰۱
۹۷				۶۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۳	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متر طول	۴۶۵,۵۰۰	۴۰/۴۲
۹۷				۳۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۵	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۱۰۱,۰۰۰	۴۰/۷۰
۹۷				۷۸۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۴	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متر طول	۷۵۳,۵۰۰	۴۰/۸۴
۹۷				۵۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۶۰۱	تهیه و مصرف مصالح سنگی (شن و ماسه) برای تزریق یا پر کردن چال.	تن	۴۱۹,۵۰۰	۴۱/۰۰
۹۷				۲۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۴۳۲۰۱	حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای با عمق بیش از ۷ متر تا ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا فاصله ۵۰۰ متر.	مترمکعب	۲,۸۲۵,۰۰۰	۴۹/۰۷
۹۷				۱,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۰۰۱	تهیه و جاگذاری لوله های فولادی تزریق و تخلیه هوا در بتن بدنه سد.	کیلوگرم	۶۲,۶۰۰	۵۵/۷۲
۹۷				۴۰,۲۰۰	
۹۸	۰۴۳۰۰۲	تهیه و جاگذاری دریچه (کلاپه) یا شیر تزریق روی لوله های فولادی تزریق در درز بلوکهای بتنی سد.	عدد	۵۵۸,۰۰۰	۶۷/۵۶
۹۷				۳۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۵۰۱	تهیه، نگهداری، عمل آوری و مصرف بنتونیت، (برحسب وزن بنتونیت خشک).	تن	۴,۶۹۷,۰۰۰	۱۰۱/۵۰
۹۷				۲,۳۳۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۳۲

فصل ۵ - کارهای فولادی

۹۸	۰۵۰۴۰۱	نصب قطعات فولادی مدفون در بتن.	کیلوگرم	۱۱,۶۰۰	۲۲/۸۸
۹۷				۹,۴۴۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات چدنی.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۵۵/۱۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۵۰۵۰۱			۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات فولادی مدفون در بتن، دریچه ها، پله، نرده، نردبان، حفاظ از انواع آهن آلات با جا سازی و نصب یراق آلات، همراه با رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۶,۲۰۰	۵۶/۷۹
۹۷				۴۸,۶۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	تهیه مصالح، ساخت میل مهار دنده شده از هر نوع میلگرد با واشر و مهره مربوط، صفحه باربر و گیره انتهایی به هر شکل و اندازه و کار گذاشتن آن در محل های لازم قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۸۶,۴۰۰	۵۷/۹۵
۹۷				۵۴,۷۰۰	
۹۸	۰۵۱۲۰۱	تهیه مصالح و ساخت هر نوع مهره، واشر، رابط، قطعه منبسط شونده انتهای میل مهاری، گوه و سایر موارد مشابه جهت نصب میل مهاری های تنیده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کیلوگرم	۶۲,۸۰۰	۶۱/۸۵
۹۷				۳۸,۸۰۰	
۹۸	۰۵۰۸۰۱	تهیه مصالح و ساخت نگهدارنده (قاب) فلزی (تیر مشبک از میلگرد یا پروفیل).	کیلوگرم	۴۰,۹۰۰	۶۳/۶۰
۹۷				۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۶۶/۱۹
۹۷				۲۸,۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII.	کیلوگرم	۴۶,۳۰۰	۶۷/۱۴
۹۷				۲۷,۷۰۰	
۹۸	۰۵۱۲۰۲	تهیه مصالح و ساخت صفحه زیر سری یا باربر به هر اندازه و هر ضخامت جهت نصب میل مهاری های تنیده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کیلوگرم	۵۳,۹۰۰	۶۸/۴۳
۹۷				۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۱	تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارخانه.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۷۲/۹۶
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۱	تهیه آرماتور و ساخت میل مهارهای تنیده و ناتنیده مربوط به فصل سوم از هر نوع.	کیلوگرم	۳۹,۴۰۰	۷۷/۴۷
۹۷				۲۲,۲۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۲	تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارگاه.	کیلوگرم	۴۳,۹۰۰	۷۷/۷۳
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد ساده.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۷۸/۰۱
۹۷				۳۲,۳۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۵/۱۸					
فصل ۶ - قالب بندی					
۹۸	۰۶۰۱۰۲	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع F۲.	متر مربع	۵۹۳,۵۰۰	۳۲/۱۸



فرآگام آرا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۱۰۲			۴۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع F ۳.	متر مربع	۷۴۳,۵۰۰	۲۶/۲۹
۹۷				۵۴۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع F ۴.	متر مربع	۷۶۶,۵۰۰	۲۸/۸۵
۹۷				۵۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع F ۱.	متر مربع	۵۳۸,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۳۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای کلید برشی روی قالب برای سطح کلید برشی.	متر مربع	۴۰۳,۵۰۰	۶۲/۷۰
۹۷				۲۴۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۰۰

فصل ۷ - کارهای بتنی

۹۸	۰۷۲۷۰۱	پرداخت سطوح بتنی از نوع U ۱.	متر مربع	۳۹,۳۰۰	۲۳/۱۹
۹۷				۳۱,۹۰۰	
۹۸	۰۷۲۷۰۲	پرداخت سطوح بتنی از نوع U ۲.	متر مربع	۵۱,۴۰۰	۲۳/۲۶
۹۷				۴۱,۷۰۰	
۹۸	۰۷۲۶۰۳	تهیه سیمان نوع پنج.	تن	۱,۴۶۴,۰۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱,۱۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۶۰۲	تهیه سیمان نوع دو.	تن	۱,۴۵۴,۰۰۰	۲۶/۳۲
۹۷				۱,۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۶۰۵	تهیه سیمان پوزولانی (تا ۱۵ درصد پوزولان).	تن	۱,۴۰۴,۰۰۰	۲۶/۶۰
۹۷				۱,۱۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۶۰۱	تهیه سیمان نوع یک.	تن	۱,۴۶۴,۰۰۰	۲۷/۱۹
۹۷				۱,۱۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۷۰۳	پرداخت سطوح بتنی از نوع U ۳.	متر مربع	۱۳۰,۰۰۰	۳۰/۰۰
۹۷				۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۶۰۴	تهیه سیمان ریز دانه. (با بلین بیش از ۴۰۰۰).	تن	۲,۸۸۱,۰۰۰	۳۵/۶۴
۹۷				۲,۱۲۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۱۳۰۱	خنک کردن بتن اجرا شده در بدنه سد بتنی به مدت لازم.	مترمکعب	۶۷,۵۰۰	۳۶/۰۸
۹۷				۴۹,۶۰۰	
۹۸	۰۷۲۸۰۱	تمیز کردن و آماده سازی سطوح حفاری شده برای بتن ریزی.	متر مربع	۲۷,۳۰۰	۳۶/۵۰
۹۷				۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۳۰۰۱	تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.	مترمکعب	۶,۸۰۵,۰۰۰	۳۹/۰۱
۹۷				۴,۸۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VII .	مترمکعب	۴۹۴,۵۰۰	۴۱/۶۹
۹۷				۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده IX .	مترمکعب	۶۴۰,۵۰۰	۴۲/۰۱
۹۷				۴۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VI .	مترمکعب	۶۷۸,۵۰۰	۴۲/۲۴
۹۷				۴۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۲	تهیه مصالح و اجرای بتن رده X .	مترمکعب	۷۶۹,۰۰۰	۴۲/۴۰
۹۷				۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده II .	مترمکعب	۱,۰۳۴,۰۰۰	۴۸/۲۴
۹۷				۶۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۱	تهیه مصالح و اجرای خاک و سیمان (Soil Cement) .	مترمکعب	۳۷۴,۵۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده IV .	مترمکعب	۱,۰۰۴,۰۰۰	۵۰/۰۷
۹۷				۶۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۲۱۰۱	حمل بتن از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف به ازای هر یک کیلومتر بعد از پانصد متر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۹,۴۹۰	۵۲/۰۸
۹۷				۶,۲۴۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VIII (بتن پیش ساخته با قالب).	مترمکعب	۲,۳۹۷,۰۰۰	۵۲/۲۸
۹۷				۱,۵۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۱	تهیه و تعبیه لوله های فولادی خنک کننده در بتن.	کیلوگرم	۵۵,۱۰۰	۵۹/۲۴
۹۷				۳۴,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده III .	مترمکعب	۱,۳۲۲,۰۰۰	۵۹/۲۷



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۳۰۱			۸۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده I.	مترمکعب	۱,۶۰۳,۰۰۰	۶۰/۳۰
۹۷				۱,۰۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده V.	مترمکعب	۱,۵۵۴,۰۰۰	۶۰/۹۵
۹۷				۹۶۵,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۰/۶۷

فصل ۸ - عملیات بنایی با سنگ

۹۸	۰۸۰۵۰۱	بنایی باسنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمکعب	۲,۸۶۰,۰۰۰	۱۰/۵۹
۹۷				۲,۵۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمکعب	۳,۰۴۳,۰۰۰	۱۰/۸۱
۹۷				۲,۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۱	تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	متر مربع	۲۵۲,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۱	کسر بها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۰۹,۵۰۰	۲۲/۵۱
۹۷				-۱۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۱,۲۹۴,۰۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۱,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی.	مترمکعب	۱,۳۲۸,۰۰۰	۲۳/۵۳
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۷۳
۹۷				۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۵۸۴,۰۰۰	۵۲/۷۴
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۲۴۶,۰۰۰	۶۷/۵۸
۹۷				۷۴۳,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۱۱

فصل ۹ - کارهای متفرقه



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۴۰۳	تهیه مصالح سنگی (فیلتر) و پوشش اطراف لوله های زهکش با آن.	مترمکعب	۳۰۵,۵۰۰	۱۹/۳۳
۹۷				۲۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۱	تخلیه آب از محل های اجرای کار به وسیله انواع پمپ با هر توان	کیلو وات ساعت	۱۲,۵۰۰	۵۰/۰۶
۹۷				۸,۳۳۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۱	تهیه و اجرای زهکش با لوله P.V.C مشبک به قطر تا ۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۱۲۲,۵۰۰	۵۱/۰۴
۹۷				۸۱,۱۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۱	تهیه وسایل و اجرای عملیات تهویه تونل های حفاری شده با دستگاه حفار T.B.M، برای دوره ساختمان.	متر مکعب	۵۰,۹۰۰	۵۳/۳۱
۹۷				۳۳,۲۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۲	تهیه و اجرای زهکش با لوله خرطومی مشبک به قطر تا ۲۰۰ میلیمتر.	متر طول	۵۷,۳۰۰	۵۷/۴۱
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه مصالح، آب بندی و پرکردن درزهای بتن با ماسه آسفالت.	دسیترمکعب	۲۰,۵۰۰	۶۰/۱۵
۹۷				۱۲,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۳	تهیه مصالح، اندود پرایمر و پرکردن درزهای بتن با آبرولاستیک و مواد پر کننده مانند پلاستوفوم.	دسیترمکعب	۳۵,۷۰۰	۶۲/۲۷
۹۷				۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع تخت دندانه دار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متر طول	۳۷۰,۰۰۰	۶۳/۷۱
۹۷				۲۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع تخت دندانه دار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متر طول	۴۳۰,۵۰۰	۶۵/۸۹
۹۷				۲۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۲	تهیه مصالح، آببندی و پرکردن درزهای بتن با آبرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه آن ها.	دسیترمکعب	۲۱۶,۵۰۰	۶۷/۸۲
۹۷				۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۱	تهیه مواد قیری و اندود درزهای انقطاع، ساختمانی و کنترلی.	کیلو گرم	۷۷,۸۰۰	۶۹/۱۳
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۱	تهیه و نصب انواع آب بند مسی.	کیلو گرم	۴۳۷,۵۰۰	۷۰/۲۳
۹۷				۲۵۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۷/۸۵					
فصل ۱۰ - حمل					



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۲۰۶	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۷۷/۸۱
۹۷				۲۸۴	
۹۸	۱۰۰۲۰۴	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۷۸/۰۳
۹۷				۳۹۶	
۹۸	۱۰۰۱۰۶	حمل سیمان فله مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۵۵	۷۸/۴۸
۹۷				۴۲۳	
۹۸	۱۰۰۱۰۵	حمل سیمان فله مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۹۱۰	۷۸/۷۸
۹۷				۵۰۹	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۷۸/۹۴
۹۷				۷۶۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۵	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۷۸/۹۹
۹۷				۳۳۸	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۷۹/۵۵
۹۷				۱,۱۲۵	
۹۸	۱۰۰۱۰۴	حمل سیمان فله مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۰۶۰	۷۹/۶۶
۹۷				۵۹۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	حمل سیمان فله مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۴۰	۷۹/۸۹
۹۷				۱,۱۳۴	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	حمل سیمان فله مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۳,۰۳۰	۸۰/۰۳
۹۷				۱,۶۸۳	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	حمل سیمان و بنتونیت پاکتی و آهن آلات مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۸۰/۲۹
۹۷				۴۷۷	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	حمل سیمان فله مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۲۹۰	۸۰/۴۱
۹۷				۷۱۵	
درصد رشد کلی فصل: ۷۹/۲۴					
فصل ۴۱ - مصالح پایکار					
۹۸	۴۱۰۳۰۴	سنگ تمام تراش.	مترمکعب	۷۲۶,۵۰۰	-۶۳/۸۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۴			۲,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سنگ نیم تراش.	مترمکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سنگ سر تراش.	مترمکعب	۵۷۶,۵۰۰	-۵۲/۲۴
۹۷				۱,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سنگ بادبر.	مترمکعب	۳۹۶,۵۰۰	-۴۳/۴۸
۹۷				۷۰۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته .	مترمکعب	۲۰۲,۰۰۰	۸/۳۱
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۳	انواع چاشنی.	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۲	انواع فتیله.	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	مواد منفجره.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته .	مترمکعب	۲۷۲,۰۰۰	۲۲/۲۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	سیمان پرتلند نوع دو.	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	سیمان پر تلند نوع یک.	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۱	سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBML .	مترمکعب	۴,۷۰۴,۰۰۰	۳۶/۰۷
۹۷				۳,۴۵۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از مخلوط رودخانه ای.	مترمکعب	۱۷۰,۰۰۰	۴۱/۰۷
۹۷				۱۲۰,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از سنگ کوهی.	مترمکعب	۲۵۵,۰۰۰	۴۱/۲۷



فرامارا

شرکت فرامارا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۴			۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	انواع تیر آهن.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۵	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۴	انواع تسمه.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۲	انواع میل گرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع الکتروود.	کیلوگرم	۸۳,۰۰۰	۸۴/۴۴
۹۷				۴۵,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۱	انواع میل گرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	انواع نبشی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۱	بنتونیت.	تن	۳,۹۴۶,۰۰۰	۱۱۲/۷۲
۹۷				۱,۸۵۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۹۱



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - لوله های چدنی نشکن (داکتیل)					
۹۸	۰۲۰۲۰۱	متعلقات چدنی نشکن لوله های چدنی نشکن .	کیلوگرم	۱۰۱,۵۰۰	۳۳/۹۰
۹۷				۷۵,۸۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	لوله چدنی نشکن به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۳,۹۲۲,۰۰۰	۳۵/۵۲
۹۷				۲,۸۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	لوله چدنی نشکن به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر .	متر طول	۶,۲۸۱,۰۰۰	۳۶/۹۰
۹۷				۴,۵۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۷	لوله چدنی نشکن به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر .	متر طول	۷,۴۱۸,۰۰۰	۳۷/۴۲
۹۷				۵,۳۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۸	لوله چدنی نشکن به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	متر طول	۸,۷۰۴,۰۰۰	۳۷/۶۳
۹۷				۶,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۹	لوله چدنی نشکن به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	متر طول	۱۰,۰۳۷,۰۰۰	۳۷/۹۴
۹۷				۷,۲۷۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لوله چدنی نشکن به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۱,۶۰۸,۰۰۰	۳۹/۱۰
۹۷				۱,۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	لوله چدنی نشکن به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۵,۱۳۹,۰۰۰	۴۱/۶۴
۹۷				۳,۶۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لوله چدنی نشکن به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۲,۳۰۷,۰۰۰	۴۷/۷۸
۹۷				۱,۵۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	لوله چدنی نشکن به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۳,۱۰۲,۰۰۰	۴۹/۷۸
۹۷				۲,۰۷۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۷۶					
فصل ۳ - لوله های پلی اتیلن					
۹۸	۰۳۰۱۰۳	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر	متر طول	۱۴۷,۰۰۰	۲۸/۹۴
۹۷				۱۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۳۲ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر	متر طول	۱۶۲,۵۰۰	۳۱/۵۷
۹۷				۱۲۳,۵۰۰	



فرآگام آرا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۱۰۵	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۱۶۴,۵۰۰	۳۳/۷۳
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۱۸۲,۰۰۰	۳۶/۳۲
۹۷				۱۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۷	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۶۳ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۲۲۱,۰۰۰	۳۹/۴۳
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۸	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۲۵۷,۰۰۰	۴۱/۹۸
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۹	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۳۰۴,۰۰۰	۴۴/۷۶
۹۷				۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۰	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۳۸۹,۰۰۰	۴۸/۴۷
۹۷				۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۱	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۱۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۴۸۳,۰۰۰	۵۰/۷۰
۹۷				۳۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۲	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۵۶۸,۵۰۰	۵۱/۸۰
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۳	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۶۹۰,۵۰۰	۵۴/۱۲
۹۷				۴۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۴	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۱۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۸۱۵,۰۰۰	۵۵/۸۳
۹۷				۵۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۵	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر	متر طول	۹۶۰,۵۰۰	۵۷/۵۸
۹۷				۶۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۶	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۱۷۳,۰۰۰	۵۸/۵۱
۹۷				۷۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۷	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۴۰۳,۰۰۰	۵۹/۶۱
۹۷				۸۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۸	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۷۳۸,۰۰۰	۶۰/۴۸
۹۷				۱,۰۸۳,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۱۱۹	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۲,۰۹۹,۰۰۰	۶۲/۲۱
۹۷				۱,۲۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۲۰	لوله پلی اتیلن، به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲,۶۴۶,۰۰۰	۶۲/۴۳
۹۷				۱,۶۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۲۱	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳,۳۳۴,۰۰۰	۶۳/۱۱
۹۷				۲,۰۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۲۲	لوله پلی اتیلن ، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه ۱,۷۵ متر.	متر طول	۵,۰۵۸,۰۰۰	۶۴/۱۶
۹۷				۳,۰۸۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۰/۲۹

فصل ۴ - شیرها

۹۸	۰۴۰۶۰۱	شیر آتش نشانی ایستاده	عدد	۴۰,۷۹۸,۰۰۰	۱۱/۷۸
۹۷				۳۶,۴۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	دریچه تخلیه ، به قطر ۶۵ میلیمتر	عدد	۲,۷۶۱,۰۰۰	۱۵/۷۱
۹۷				۲,۳۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۴	دریچه تخلیه ، به قطر ۱۰۰ میلیمتر	عدد	۳,۶۶۷,۰۰۰	۱۶/۸۹
۹۷				۳,۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	دریچه تخلیه ، به قطر ۵۰ میلیمتر	عدد	۲,۰۴۲,۰۰۰	۱۹/۱۳
۹۷				۱,۷۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۳	دریچه تخلیه ، به قطر ۸۰ میلیمتر	عدد	۳,۲۰۲,۰۰۰	۲۱/۱۹
۹۷				۲,۶۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۵	شیر فشار شکن ، به قطر ۱۵۰ میلیمتر ، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۵۰,۴۷۰,۰۰۰	۳۲/۳۵
۹۷				۳۸,۱۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۳	شیر هوای یک روزنه ، به قطر ۸۰ میلیمتر	عدد	۵,۳۸۴,۰۰۰	۴۶/۰۶
۹۷				۳,۶۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۴	شیر هوای یک روزنه ، به قطر ۱۰۰ میلیمتر	عدد	۵,۸۸۸,۰۰۰	۴۷/۷۱
۹۷				۳,۹۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۴	شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ میلیمتر.	عدد	۵۱,۳۷۵,۰۰۰	۵۴/۳۹



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۲۰۴			۳۳,۲۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۵	شیر پروانه ای، به قطر ۳۵۰ میلیمتر.	عدد	۶۳,۹۱۹,۰۰۰	۵۴/۵۶
۹۷				۴۱,۳۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	شیر فشار شکن ، به قطر ۸۰ میلیمتر ، همراه با مانومترهاو سایر اجزای لازم.	عدد	۲۹,۰۵۴,۰۰۰	۵۴/۶۹
۹۷				۱۸,۷۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۴	شیر فشار شکن ، به قطر ۱۰۰ میلیمتر ، همراه با مانومترهاو سایر اجزای لازم.	عدد	۳۵,۶۱۹,۰۰۰	۶۰/۸۸
۹۷				۲۲,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	شیر کشویی، به قطر ۶۵ میلیمتر	عدد	۵,۷۰۲,۰۰۰	۶۴/۸۹
۹۷				۳,۴۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۷	شیر فشار شکن ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر ، همراه با مانومترهاو سایر اجزای لازم.	عدد	۹۷,۱۱۷,۰۰۰	۶۵/۲۷
۹۷				۵۸,۷۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	شیر کشویی، به قطر ۲۰۰ میلیمتر	عدد	۱۸,۴۳۴,۰۰۰	۶۵/۶۶
۹۷				۱۱,۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	شیر کشویی، به قطر ۸۰ میلیمتر	عدد	۶,۸۱۸,۰۰۰	۶۹/۵۱
۹۷				۴,۰۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	شیر کشویی، به قطر ۵۰ میلیمتر	عدد	۵,۰۸۶,۰۰۰	۷۰/۱۰
۹۷				۲,۹۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ میلیمتر	عدد	۱۲,۳۴۸,۰۰۰	۷۰/۴۵
۹۷				۷,۲۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	شیر فشار شکن ، به قطر ۶۵ میلیمتر ، همراه با مانومترهاو سایر اجزای لازم.	عدد	۲۶,۰۲۴,۰۰۰	۷۴/۱۴
۹۷				۱۴,۹۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۲	شیر هوای یک روزه ، به قطر ۶۵ میلیمتر	عدد	۴,۶۲۷,۰۰۰	۷۴/۲۷
۹۷				۲,۶۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	شیر کشویی، به قطر ۱۰۰ میلیمتر	عدد	۷,۹۱۵,۰۰۰	۷۴/۹۱
۹۷				۴,۵۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۶	شیر فشار شکن ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر ، همراه با مانومترهاو سایر اجزای لازم.	عدد	۸۵,۳۸۶,۰۰۰	۷۵/۳۸
۹۷				۴۸,۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	شیر هوای یک روزه ، به قطر ۵۰ میلیمتر	عدد	۴,۳۷۰,۰۰۰	۷۶/۳۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۲۰۱			۲,۴۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۷	شیر کشویی، به قطر ۲۵۰ میلیمتر	عدد	۳۱,۰۵۳,۰۰۰	۷۸/۹۹
۹۷				۱۷,۳۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	شیر فشار شکن ، به قطر ۵۰ میلیمتر ، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۲۱,۹۸۴,۰۰۰	۸۱/۰۷
۹۷				۱۲,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۶	شیر پروانه ای، به قطر ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۹۱,۹۱۲,۰۰۰	۸۱/۷۵
۹۷				۵۰,۵۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	شیر پروانه ای ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر	عدد	۳۸,۰۳۸,۰۰۰	۸۳/۲۰
۹۷				۲۰,۷۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۳	شیر پروانه ای ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر	عدد	۴۴,۸۹۱,۰۰۰	۹۲/۰۳
۹۷				۲۳,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	شیر پروانه ای ، به قطر ۱۵۰ میلیمتر	عدد	۳۱,۹۹۸,۰۰۰	۱۰۷/۲۲
۹۷				۱۵,۴۴۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۰/۰۲

فصل ۵ - احداث حوضچه های شیر

۹۸	۰۵۰۲۰۲	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی ، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	عدد	۱۲,۷۶۶,۰۰۰	۱۱/۷۴
۹۷				۱۱,۴۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	عدد	۱۴,۱۰۴,۰۰۰	۲۴/۸۸
۹۷				۱۱,۲۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۳	احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای کنترل آب.	عدد	۲,۲۸۹,۰۰۰	۳۶/۸۲
۹۷				۱,۶۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	احداث حوضچه بتنی شیر	مترمکعب بتن	۸,۶۴۳,۰۰۰	۴۴/۷۴
۹۷				۵,۹۷۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۵۵

فصل ۶ - انشعاب ها

۹۸	۰۶۰۱۰۱	انشعاب به قطر ۱۵ میلیمتر .	عدد	۴,۸۹۴,۰۰۰	۸۹/۶۱
۹۷				۲,۵۸۱,۰۰۰	



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۱۰۲	انشعاب به قطر ۲۰ میلیمتر .	عدد	۶,۲۹۱,۰۰۰	۱۰۱/۸۹
۹۷				۳,۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	انشعاب به قطر ۳۲ میلیمتر .	عدد	۲۴,۰۲۶,۰۰۰	۱۰۴/۷۹
۹۷				۱۱,۷۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	انشعاب به قطر ۲۵ میلیمتر .	عدد	۱۲,۸۳۴,۰۰۰	۱۲۱/۰۰
۹۷				۵,۸۰۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۱۰۴/۳۲					
فصل ۷ - کارهای تاسیسات برقی					
۹۸	۰۷۰۱۰۴	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۱۰ میلیمتر مربع .	متر طول	۶۷۲,۰۰۰	۶۳/۱۰
۹۷				۴۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۵	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۱۶ میلیمتر مربع .	متر طول	۹۲۷,۰۰۰	۷۷/۴۱
۹۷				۵۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۲۵ میلی متر مربع گرد.	متر طول	۱,۱۴۵,۰۰۰	۸۸/۶۳
۹۷				۶۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۳	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع تخت.	متر طول	۳,۸۶۰,۰۰۰	۹۸/۳۵
۹۷				۱,۹۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع گرد.	متر طول	۱,۵۴۲,۰۰۰	۹۹/۲۲
۹۷				۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۲,۵ میلیمتر مربع .	متر طول	۱۹۴,۰۰۰	۱۰۰/۴۱
۹۷				۹۶,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۳	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع گرد.	متر طول	۲,۲۰۵,۰۰۰	۱۰۱/۷۳
۹۷				۱,۰۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع تخت.	متر طول	۲,۲۰۵,۰۰۰	۱۰۱/۷۳
۹۷				۱,۰۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۶ میلیمتر مربع .	متر طول	۴۲۶,۰۰۰	۱۰۲/۳۷
۹۷				۲۱۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۵۰ آمپر .	دستگاه	۵۰,۹۸۳,۰۰۰	۱۰۶/۴۳



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۳۰۲			۲۴,۶۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۵	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۱۰۰ آمپر .	دستگاه	۷۰,۳۳۸,۰۰۰	۱۰۶/۶۶
۹۷				۳۴,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۱	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۴۰ آمپر .	دستگاه	۴۸,۳۸۰,۰۰۰	۱۰۷/۲۱
۹۷				۲۳,۳۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۷	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۱۵۰ آمپر .	دستگاه	۸۱,۸۹۸,۰۰۰	۱۰۸/۶۶
۹۷				۳۹,۲۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۶	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۱۲۰ آمپر .	دستگاه	۸۰,۷۹۴,۰۰۰	۱۰۸/۷۱
۹۷				۳۸,۷۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۳	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۶۰ آمپر .	دستگاه	۵۶,۹۷۵,۰۰۰	۱۱۰/۲۰
۹۷				۲۷,۱۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۴	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۸۰ آمپر .	دستگاه	۷۳,۰۳۷,۰۰۰	۱۱۰/۶۲
۹۷				۳۴,۶۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	تابلو برق برای اتصال مستقیم و جریان ۳۰ آمپر .	دستگاه	۲۳,۱۲۶,۰۰۰	۱۱۴/۴۰
۹۷				۱۰,۷۸۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۷	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۳۵ میلیمتر مربع .	متر طول	۱,۸۸۲,۰۰۰	۱۱۶/۳۲
۹۷				۸۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تابلو برق برای اتصال مستقیم و جریان ۲۰ آمپر .	دستگاه	۲۰,۵۵۸,۰۰۰	۱۱۶/۳۷
۹۷				۹,۵۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۸	تابلو برق برای اتصال ستاره مثلث و جریان ۱۸۰ آمپر .	دستگاه	۱۱۹,۶۵۲,۰۰۰	۱۱۹/۴۵
۹۷				۵۴,۵۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	کابل افشان با هادی مسی، از نوع SWR به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع تخت.	متر طول	۳,۳۷۳,۰۰۰	۱۲۱/۳۲
۹۷				۱,۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۶	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۲۵ میلیمتر مربع .	متر طول	۱,۳۳۹,۰۰۰	۱۲۱/۸۷
۹۷				۶۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تابلو برق برای اتصال مستقیم و جریان ۱۵ آمپر .	دستگاه	۱۹,۴۲۴,۰۰۰	۱۲۲/۰۹
۹۷				۸,۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۴ میلیمتر مربع .	متر طول	۳۲۳,۰۰۰	۱۴۹/۴۲



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۱۰۲			۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۸	کابل افشان لاستیکی سه سیمه از نوع MGG ، به مقطع ۳×۵۰ میلیمتر مربع .	متر طول	۲,۶۳۸,۰۰۰	۱۹۵/۹۰
۹۷				۸۹۱,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۱۰/۷۴

فصل ۸ - لوله های فولادی گالوانیزه سنگین

۹۸	۰۸۰۱۰۱	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۵۰ میلیمتر	متر طول	۵۷۹,۰۰۰	۶۴/۴۸
۹۷				۳۵۲,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۶۵ میلیمتر	متر طول	۷۱۳,۵۰۰	۶۵/۳۵
۹۷				۴۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۸۰ میلیمتر	متر طول	۹۰۸,۵۰۰	۶۶/۰۸
۹۷				۵۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول	۱,۲۳۲,۰۰۰	۶۷/۰۵
۹۷				۷۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۵	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۱۲۵ میلیمتر	متر طول	۱,۵۲۹,۰۰۰	۶۷/۲۸
۹۷				۹۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۶	لوله فولادی گالوانیزه سنگین، به قطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول	۱,۷۹۲,۰۰۰	۶۷/۶۳
۹۷				۱,۰۶۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۶/۳۱

فصل ۹ - الکتروپمپ مستغرق

۹۸	۰۹۰۲۰۴	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۳,۷ کیلو وات.	دستگاه	۳۳,۰۲۶,۰۰۰	۵۹/۰۶
۹۷				۲۰,۷۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۱,۵ کیلو وات.	دستگاه	۲۵,۲۶۳,۰۰۰	۵۹/۰۷
۹۷				۱۵,۸۸۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۲,۲ کیلو وات.	دستگاه	۲۶,۹۰۰,۰۰۰	۵۹/۱۳
۹۷				۱۶,۹۰۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۵,۵ کیلو وات.	دستگاه	۳۵,۹۸۹,۰۰۰	۵۹/۱۴
۹۷				۲۲,۶۱۴,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۲۰۷	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۹,۲ کیلو وات.	دستگاه	۴۷,۷۳۶,۰۰۰	۵۹/۱۸
۹۷				۲۹,۹۸۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۷,۵ کیلو وات.	دستگاه	۳۹,۵۷۲,۰۰۰	۵۹/۲۱
۹۷				۲۴,۸۵۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۳ کیلو وات.	دستگاه	۳۱,۱۸۸,۰۰۰	۵۹/۲۵
۹۷				۱۹,۵۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۰	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۱۵ کیلو وات.	دستگاه	۶۱,۹۸۳,۰۰۰	۵۹/۲۵
۹۷				۳۸,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۹	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۱۳ کیلو وات.	دستگاه	۵۵,۷۳۲,۰۰۰	۵۹/۳۰
۹۷				۳۴,۹۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۱	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۱۸,۵ کیلو وات.	دستگاه	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۵۹/۳۳
۹۷				۴۳,۹۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۳	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۳۰ کیلو وات.	دستگاه	۹۸,۶۵۹,۰۰۰	۵۹/۳۷
۹۷				۶۱,۹۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۲	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۲۲ کیلو وات.	دستگاه	۷۶,۲۱۴,۰۰۰	۵۹/۳۹
۹۷				۴۷,۸۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۸	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۱۱ کیلو وات.	دستگاه	۵۲,۷۷۵,۰۰۰	۵۹/۴۱
۹۷				۳۳,۱۰۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۴	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۳۸ کیلو وات.	دستگاه	۱۱۴,۷۹۷,۰۰۰	۵۹/۴۶
۹۷				۷۱,۹۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۶	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۵۵ کیلو وات.	دستگاه	۱۴۱,۲۴۵,۰۰۰	۵۹/۵۰
۹۷				۸۸,۵۵۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۵	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۴۵,۵ کیلو وات.	دستگاه	۱۲۷,۲۰۵,۰۰۰	۵۹/۵۱
۹۷				۷۹,۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۷	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۶۲,۵ کیلو وات.	دستگاه	۱۶۵,۳۹۹,۰۰۰	۵۹/۵۷
۹۷				۱۰۳,۶۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۱۸	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۷۳,۵ کیلو وات.	دستگاه	۱۸۵,۷۲۰,۰۰۰	۵۹/۶۲
۹۷				۱۱۶,۳۴۸,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۲۱۹	الکترو موتور مستغرق سه فاز ، حدود ۳۰۰۰ دور در دقیقه و قدرت ۹۲ کیلو وات.	دستگاه	۲۵۰,۰۶۲,۰۰۰	۵۹/۷۲
۹۷				۱۵۶,۵۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۹	پمپ مستغرق در اندازه ۴۲۵,۲.	دستگاه	۲۸,۹۰۸,۰۰۰	۶۱/۲۸
۹۷				۱۷,۹۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	پمپ مستغرق در اندازه ۱۵۲,۱۱.	دستگاه	۱۷,۱۴۴,۰۰۰	۶۲/۶۱
۹۷				۱۰,۵۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۷	پمپ مستغرق در اندازه ۳۷۴,۴	دستگاه	۳۵,۵۳۷,۰۰۰	۶۲/۷۸
۹۷				۲۱,۸۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۸	پمپ مستغرق در اندازه ۳۸۴,۵	دستگاه	۳۸,۲۶۰,۰۰۰	۶۲/۷۸
۹۷				۲۳,۵۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	پمپ مستغرق در اندازه ۲۹۳,۸	دستگاه	۳۱,۶۲۴,۰۰۰	۶۳/۰۲
۹۷				۱۹,۳۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۶	پمپ مستغرق در اندازه ۳۴۵,۶	دستگاه	۳۷,۷۷۸,۰۰۰	۶۳/۴۱
۹۷				۲۳,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	پمپ مستغرق در اندازه ۲۳۳,۸	دستگاه	۲۹,۷۲۵,۰۰۰	۶۳/۸۰
۹۷				۱۸,۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	پمپ مستغرق در اندازه ۱۹۳,۸	دستگاه	۲۶,۸۲۰,۰۰۰	۶۳/۸۸
۹۷				۱۶,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	پمپ مستغرق در اندازه ۲۷۱,۹	دستگاه	۳۵,۸۵۰,۰۰۰	۶۴/۰۵
۹۷				۲۱,۸۵۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۰/۵۴

فصل ۱۰ - کلریناتور

۹۸	۱۰۰۱۰۱	کلریناتور مایعی (برقی)، با فشار نامی ۱۰ بار (PN۱۰)، به ظرفیت ۴۵ لیتر در ساعت .	دستگاه	۵۴,۲۱۳,۰۰۰	۱۳۷/۶۴
۹۷				۲۲,۸۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	کلریناتور گازی به ظرفیت تا ۲ کیلوگرم در ساعت .	دستگاه	۲۲۴,۹۰۳,۰۰۰	۲۰۴/۶۷
۹۷				۷۳,۸۱۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۱۷۱/۱۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱۱ - عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری					
۹۸	۱۱۱۵۰۲	آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله ، طبق مشخصات فنی.	متر مکعب	۹۲,۲۰۰	۲۳/۲۶
۹۷				۷۴,۸۰۰	
۹۸	۱۱۱۳۰۲	بارگیری و حمل انواع لوله به قطر ۲۵۰ تا ۳۱۵ میلیمتر با هر وسیله غیر ماشینی و بار اندازی ، بازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل ، کسر ۱۰۰ متر ، به تناسب محاسبه می شود .	شاخه	۴۹,۲۰۰	۲۳/۹۲
۹۷				۳۹,۷۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش ، به استثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله	مترمکعب	۷۴۰,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۵۹۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۳۰۱	بارگیری و حمل انواع مصالح بجز لوله با هر وسیله غیر ماشینی و بار اندازی ، بازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر ، به تناسب محاسبه می شود .	مترمکعب	۲۴۸,۰۰۰	۲۵/۲۵
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	اضافه بها به ردیف های ۱۱۰۱۰۱ تا ۱۱۰۱۰۴، هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۶۹,۸۰۰	۲۵/۹۹
۹۷				۵۵,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه ، به منظور پی سازی .	مترمکعب	۵۱۷,۵۰۰	۲۷/۱۴
۹۷				۴۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۴	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله ، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف ، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود ، آب پاشی و کوبیدن بستر ، ماسه ریزی و کوبیدن آن .	متر مربع	۵۴۸,۵۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۴۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۸۰۸	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ لاشه در کف ترانشه ، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۷۲۸,۰۰۰	۲۹/۱۹
۹۷				۵۶۳,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر ، با بندباز ، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب ، همراه با حفاری ، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله .	متر طول	۷۱۵,۰۰۰	۳۰/۲۳
۹۷				۵۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله .	مترمکعب	۹۱۱,۵۰۰	۳۰/۴۹
۹۷				۶۹۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله .	مترمکعب	۱,۹۷۵,۰۰۰	۳۰/۵۳
۹۷				۱,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	مترمکعب	۵۴۷,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۴۱۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	مترمکعب	۱,۰۰۴,۰۰۰	۳۱/۱۵
۹۷				۷۶۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۰۵۰	۳۲/۹۶
۹۷				۴,۵۵۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۳	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۵,۴۴۰	۳۳/۰۰
۹۷				۴,۰۹۰	
۹۸	۱۱۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰ متر (موضوع ردیفهای ۱۱۱۰۰۱ تا ۱۱۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶,۶۴۰	۳۳/۰۶
۹۷				۴,۹۹۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۵	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	متر مربع	۴۵۰,۵۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۳۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۰,۷۰۰	۳۳/۲۵
۹۷				۸,۰۳۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۲	تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتور و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	متر طول	۸۹۰,۰۰۰	۳۴/۳۳
۹۷				۶۶۲,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۵۰۱	تهیه و اجرای نوار اخطار.	متر طول	۱,۲۲۰	۳۷/۸۵
۹۷				۸۸۵	
۹۸	۱۱۱۰۰۳	بار گیری خاک و مواد زاید از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی آن.	مترمکعب	۳۴,۳۰۰	۳۸/۳۰
۹۷				۲۴,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشیها.	مترمکعب	۴۶۹,۵۰۰	۳۸/۴۹
۹۷				۳۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی آن.	مترمکعب	۴۵,۰۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۳۲,۱۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب	مترمکعب	۲۹,۷۰۰	۴۴/۱۷
۹۷				۲۰,۶۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۲۰۲	خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محلهایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است .	مترمکعب	۶,۶۷۰	۴۸/۲۲
۹۷				۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۱	جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی ، از کنار ترانشه یا گود به محل دیو یا بر عکس ، در مواردی که بارگیری و بار اندازی انجام نمی شود.	مترمکعب	۸,۵۰۰	۵۲/۰۵
۹۷				۵,۵۹۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه هاو گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری بر حسب سطح حفاظت شده).	متر مربع	۶۴,۴۰۰	۶۷/۲۷
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۳	مرمت مسیر لوله شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر ، تهیه مصالح ، ریختن ، پخش و کوبیدن اساس قیری ، بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت ، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده	متر مربع	۱۱۱,۰۰۰	۷۳/۴۳
۹۷				۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	تهیه مصالح ، ریختن ، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت ، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده .	متر مربع	۱۰۲,۵۰۰	۹۱/۲۳
۹۷				۵۳,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۷/۲۳

فصل ۱۲ - کارهای فولادی

۹۸	۱۲۰۴۰۱	تهیه و نصب علایم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط .	عدد	۶۵۱,۰۰۰	۳۵/۹۰
۹۷				۴۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر.	عدد	۲۷۴,۵۰۰	۴۹/۱۸
۹۷				۱۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۳	تهیه و نصب پله چدنی در دیوار حوضچه های شیر.	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۴۹/۷۳
۹۷				۵۷,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	تهیه و نصب پله یا حفاظ از میل گرد و لوله فولادی در دیوار حوضچه های شیر	عدد	۱۳۴,۵۰۰	۵۱/۴۶
۹۷				۸۸,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۲	تهیه و نصب دریچه چدنی حوضچه شیر با قاب مربوط به طور کامل	کیلوگرم	۶۹,۵۰۰	۵۴/۷۸
۹۷				۴۴,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۱۰۰	۶۳/۸۵
۹۷				۳۷,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۵۹,۵۰۰	۶۳/۹۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۲۰۴			۳۶,۳۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۵۹,۸۰۰	۶۴/۲۸
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر .	کیلوگرم	۱۰۷,۵۰۰	۶۶/۹۲
۹۷				۶۴,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۵	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۴۷,۰۰۰	۶۸/۴۵
۹۷				۲۷,۹۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۶	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم	کیلوگرم	۴۴,۴۰۰	۶۹/۴۶
۹۷				۲۶,۲۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۶۰۰	۷۰/۰۷
۹۷				۲۷,۴۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII، به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۰/۵۴
۹۷				۲۵,۸۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم .	کیلوگرم	۵۷,۹۰۰	۷۸/۷۰
۹۷				۳۲,۴۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۲۳

فصل ۱۳ - کارهای بتنی و قالب بندی

۹۸	۱۳۰۱۰۱	تهیه مصالح ، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۱۰	مترمکعب	۱,۵۴۲,۰۰۰	۲۷/۲۲
۹۷				۱,۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	تهیه مصالح ، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۱۲	مترمکعب	۱,۷۴۰,۰۰۰	۲۸/۴۱
۹۷				۱,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	تهیه مصالح ، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۱۶	مترمکعب	۱,۸۸۲,۰۰۰	۲۸/۵۵
۹۷				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	تهیه مصالح ، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۲۰	مترمکعب	۱,۹۹۵,۰۰۰	۲۸/۷۰
۹۷				۱,۵۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	تهیه مصالح ، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۲۵	مترمکعب	۲,۱۰۴,۰۰۰	۲۸/۹۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۱۰۵			۱,۶۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۷	کسر بها برای مصرف سیمان کمتر ، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل ، برای ردیفهای بتن ریزی ، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود .	کیلوگرم	-۱,۹۲۰	۳۱/۵۰
۹۷				-۱,۴۶۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	تهیه و جا گذاری غلاف پلاستیکی در بتن، برای عبور لوله و سایر مصارف.	کیلوگرم	۴۶۳,۰۰۰	۳۳/۲۳
۹۷				۳۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۱	تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع ، برای کارهای بتنی ، همراه با باز کردن قالب.	متر مربع	۴۸۱,۵۰۰	۵۷/۶۱
۹۷				۳۰۵,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۲۳

فصل ۱۴ - حمل و نقل

۹۸	۱۴۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر ، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر ، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر ، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر ، تا فاصله ۷۵ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر ، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۱/۱۱

فصل ۱۵ - لوله های فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی

۹۸	۱۵۰۱۰۷	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲,۹۰۹,۰۰۰	۵۶/۲۲
۹۷				۱,۸۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱,۰۶۲,۰۰۰	۷۷/۴۴
۹۷				۵۹۸,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۱۰۲	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۱۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۱,۲۲۵,۰۰۰	۷۸/۰۵
۹۷				۶۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۳	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۱,۵۶۵,۰۰۰	۷۹/۱۶
۹۷				۸۷۳,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۴	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۱,۷۶۵,۰۰۰	۸۰/۶۵
۹۷				۹۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۵	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲,۲۹۹,۰۰۰	۸۱/۵۹
۹۷				۱,۲۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۸	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۴,۲۱۲,۰۰۰	۸۲/۷۳
۹۷				۲,۳۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۶	لوله فایبر گلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی به قطر ۳۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲,۸۸۱,۰۰۰	۸۳/۵۰
۹۷				۱,۵۷۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۷۷/۴۲

فصل ۱۶ - لوله های فولادی اتصال مکانیکی

۹۸	۱۶۰۲۰۱	متعلقات فولادی لوله فولادی.	کیلوگرم	۹۷,۲۰۰	۴۰/۴۶
۹۷				۶۹,۲۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۳	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۳۰۰ میلیمتر (معادل ۱۲ اینچ)، به ضخامت جدار ۴,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳,۳۶۰,۰۰۰	۵۷/۸۲
۹۷				۲,۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۲	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر (معادل ۱۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۴ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲,۶۳۷,۰۰۰	۵۸/۵۶
۹۷				۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۴	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۳۵۰ میلیمتر (معادل ۱۴ اینچ)، به ضخامت جدار ۴,۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳,۹۷۲,۰۰۰	۵۸/۹۴
۹۷				۲,۴۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۵	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۴۰۰ میلیمتر (معادل ۱۶ اینچ)، به ضخامت جدار ۵ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴,۸۳۹,۰۰۰	۵۹/۸۰
۹۷				۳,۰۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۶	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۵۰۰ میلیمتر (معادل ۲۰ اینچ)، به ضخامت جدار ۵,۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۶,۳۶۰,۰۰۰	۶۰/۳۲
۹۷				۳,۹۶۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۰۱۰۱	لوله فولادی اتصال مکانیکی ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر (معادل ۸ اینچ)، به ضخامت جدار ۳٫۶ میلیمتر، و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۲٫۰۳۲٫۰۰۰	۶۲/۳۰
۹۷				۱٫۲۵۲٫۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۶/۸۹					
فصل ۱۷ - لوله های پی وی سی سخت (PVC-U)					
۹۸	۱۷۰۱۰۱	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۱۷۱٫۵۰۰	۳۰/۴۱
۹۷				۱۳۱٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۲	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۱۹۲٫۵۰۰	۳۱/۸۴
۹۷				۱۴۶٫۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۵	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۳۲۵٫۵۰۰	۳۲/۵۸
۹۷				۲۴۵٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۳	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۶۳ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۲۳۸٫۰۰۰	۳۴/۰۸
۹۷				۱۷۷٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۴	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۲۸۰٫۵۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۲۰۵٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۶	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۴۱۱٫۰۰۰	۴۲/۷۰
۹۷				۲۸۸٫۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۰	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۱۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر.	متر طول	۸۸۶٫۵۰۰	۴۵/۲۰
۹۷				۶۱۰٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۹	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۷۴۱٫۰۰۰	۴۵/۷۲
۹۷				۵۰۸٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۸	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۶۱۳٫۵۰۰	۴۶/۲۴
۹۷				۴۱۹٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۷	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۱۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۵۱۲٫۰۰۰	۴۶/۹۱
۹۷				۳۴۸٫۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۱	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۵ متر	متر طول	۱٫۰۳۹٫۰۰۰	۵۱/۶۷
۹۷				۶۸۵٫۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۵	لوله پی وی سی سخت ، به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱٫۷۵ متر	متر طول	۲٫۲۹۹٫۰۰۰	۵۳/۹۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رسته مهندسی آب

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۷۰۱۱۵			۱,۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۷	لوله پی وی سی سخت به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۳,۶۵۰,۰۰۰	۵۴/۲۰
۹۷				۲,۳۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۳	لوله پی وی سی سخت به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۵۵۰,۰۰۰	۵۴/۸۴
۹۷				۱,۰۰۱,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۶	لوله پی وی سی سخت به قطر ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۲,۹۴۲,۰۰۰	۵۵/۷۴
۹۷				۱,۸۸۹,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۲	لوله پی وی سی سخت به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۲۷۳,۰۰۰	۵۶/۱۹
۹۷				۸۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۴	لوله پی وی سی سخت به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۱,۹۰۶,۰۰۰	۵۷/۱۳
۹۷				۱,۲۱۳,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۸	لوله پی وی سی سخت به قطر ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۴,۶۳۱,۰۰۰	۵۷/۳۰
۹۷				۲,۹۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۱۹	لوله پی وی سی سخت به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر	متر طول	۶,۳۰۵,۰۰۰	۷۲/۵۵
۹۷				۳,۶۵۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۷/۶۷

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۷۰۱	آجر فشاری	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	سیمان پرتلند نوع پنج فله	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سیمان پرتلند نوع دو فله	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سیمان پرتلند نوع یک فله	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۳	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۴	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۶	متعلقات چدنی نشکن	کیلوگرم	۹۰,۵۰۰	۳۴/۶۷
۹۷				۶۷,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۵	مخلوط رودخانه ای (تونان).	مترمکعب	۲۲۵,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۱۴۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	لوله چدنی نشکن (داکتیل) با اتصالی های مربوط.	کیلوگرم	۷۲,۲۰۰	۵۲/۳۲
۹۷				۴۷,۴۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۴	لوله پلی اتیلن و متعلقات پلی اتیلنی مربوط.	کیلوگرم	۱۲۶,۰۰۰	۵۶/۵۲
۹۷				۸۰,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	انواع مصالح چدنی.	کیلوگرم	۵۳,۳۰۰	۶۰/۰۶
۹۷				۳۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۷	لوله پی وی سی سخت.	کیلوگرم	۹۰,۸۰۰	۶۳/۶۰
۹۷				۵۵,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع لوله و متعلقات فولادی گالوانیزه سنگین .	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۷۰/۰۰
۹۷				۴۳,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	انواع میلگرد آجدار.	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی رشته مهندسی آب سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	٪ رشد
۹۸	۴۱۰۳۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۱۹



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - تخریب و برچیدن					
۹۸	۰۱۰۴۱۳	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتیمتر و به طول حداکثر ۵۰ متر.	متر مربع	۲۳,۱۰۰	۰/۸۷
۹۷				۲۲,۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۱۵	تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول بیش از ۵۰ متر.	مترمربع	۱۶,۹۰۰	۱/۱۹
۹۷				۱۶,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۳	برچیدن حفاظهای توری.	متر مربع	۳۸,۱۰۰	۲۰/۵۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۲	برچیدن انواع پایه تابلو و نظایر آن.	عدد	۸۹,۰۰۰	۲۰/۵۹
۹۷				۷۳,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۱۰	تفکیک ، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوکها، سنگها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، برحسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتیکه محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتیمتر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۳,۲۰۰	۲۴/۵۲
۹۷				۱۰,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۶	تخریب بنایی از سنگ تراش که سنگهای آن سالم از کار درآمد و دسته کردن آنها.	مترمکعب	۴۶۴,۰۰۰	۲۴/۸۹
۹۷				۳۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	تخریب کلی ساختمانهای خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۲	تخریب کلی ساختمانهای آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۲	تخریب و برچیدن هر نوع سازه ساخته شده با تور سنگ (گابیون) و دسته بندی مصالح	مترمکعب	۲۱۹,۵۰۰	۲۶/۵۱
۹۷				۱۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۲	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که با ملات ماسه و سیمان یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۲۰۴,۰۰۰	۲۶/۷۰
۹۷				۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۴	تخریب بناییهای سنگی که با ملات ماسه و سیمان یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۲۰۴,۰۰۰	۲۶/۷۰
۹۷				۱۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۳	تخریب بناییهای آجری و بلوکی که با ملات گل و آهک یا گچ و خاک و یا ماسه و آهک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۵,۵۰۰	۲۶/۷۱



فراگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۳۰۳			۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۵	تخریب بناییهای سنگی که با ملات گل آهک یا ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۵,۵۰۰	۲۶/۷۱
۹۷				۱۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تخریب بناییهای خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۲۲,۵۰۰	۲۸/۱۳
۹۷				۹۵,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۳	شیار انداختن و کندن آسفالت به عرض تا ۸ سانتی متر و عمق تا ۱۰ سانتی متر برای اجرای کارهای تاسیساتی با ماشین شیار زن .	متر طول	۳۷,۶۰۰	۳۰/۵۵
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۸	تخریب بتن مسلح با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها.	مترمکعب	۳,۰۷۴,۰۰۰	۳۱/۳۱
۹۷				۲,۳۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد .	اصله	۱۸۳,۵۰۰	۳۲/۹۷
۹۷				۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد .	اصله	۵۵,۵۰۰	۳۳/۰۹
۹۷				۴۱,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۱,۲۰۰	۳۳/۱۷
۹۷				۸,۴۱۰	
۹۸	۰۱۰۱۱۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد .	اصله	۲۹۴,۰۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۲۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۵	برش آسفالت با کاتر به عمق ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۱,۲۰۰	۳۳/۳۳
۹۷				۸,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۱۱	تخریب آسفالت بین دو خط برش (با فاصله حداکثر ۱,۵ متر) با وسایل مکانیکی مانند کمپرسور یا بیل مکانیکی به ضخامت تا ۷ سانتیمتر و برداشتن آن.	متر مربع	۶,۳۰۰	۳۳/۴۷
۹۷				۴,۷۲۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۷	تخریب انواع بتن غیرمسلح با هر عیار سیمان.	مترمکعب	۲,۰۰۳,۰۰۰	۳۴/۶۱
۹۷				۱,۴۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	کندن آسفالت جاده ها و خیابانها برای لکه گیری با کمپرسور، به ضخامت تا ۵ سانتی متر به ازای سطح کنده شده .	متر مربع	۸۰,۵۰۰	۳۴/۶۱
۹۷				۵۹,۸۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۶۰۱	برچیدن انواع صفحه تابلو	عدد	۱۶۰,۵۰۰	۳۸/۳۶
۹۷				۱۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۱	برچیدن انواع سازه های فلزی (مانند پل و بهمن گیر) با هر نوع اتصال و دسته بندی و تفکیک مصالح فلزی .	کیلوگرم	۱,۹۵۰	۴۰/۲۸
۹۷				۱,۳۹۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۹	برش و تخریب آسفالت با دستگاه برش پنیوماتیکی به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	متر طول	۳۸,۲۰۰	۴۲/۰۰
۹۷				۲۶,۹۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	برچیدن بازتاب های ایمنی (چشم گربه ای) از سطح راه .	عدد	۱,۱۸۰	۴۴/۷۸
۹۷				۸۱۵	
۹۸	۰۱۰۴۰۷	تخریب کلی هر نوع آسفالت و اساس قیری به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	متر مربع	۲۳,۶۰۰	۴۹/۳۶
۹۷				۱۵,۸۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	متر مربع	۳۷۰	۵۱/۰۲
۹۷				۲۴۵	
۹۸	۰۱۰۳۱۱	برچیدن قطعات بتنی پیش ساخته مانند نیوجرسی و نظایر آن و حمل آن به محل دیگر یا دپو.	تن	۲۳۸,۰۰۰	۵۱/۱۱
۹۷				۱۵۷,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۶۳

فصل ۲ - عملیات خاکی با دست

۹۸	۰۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متر از دهانه چاه.	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۴	اصلاح و شیب بندی ترانشه های غیر سنگی.	متر مربع	۸,۲۱۰	۲۳/۸۳
۹۷				۶,۶۳۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ کف پی ها و کانالهای کنده شده با ماشین.	متر مربع	۶,۹۰۰	۲۳/۸۷
۹۷				۵,۵۷۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۵	اصلاح و شیب بندی شیروانیها .	متر مربع	۷,۸۸۰	۲۳/۸۹
۹۷				۶,۳۶۰	
۹۸	۰۲۰۶۰۱	جدا کردن و جمع کردن قطعات سنگی درشت (Oversize) از سطح راه .	متر مربع	۵۹۵	۲۳/۹۵
۹۷				۴۸۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	پی کنی و کانال کنی در زمینهای نرم تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محللهای مربوط.	مترمکعب	۹۴,۶۰۰	۲۴/۱۴



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۰۱۰۲			۷۶,۲۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۲	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها و کانالها، به درون پی ها و کانالها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق پخش، تراکم با حداقل ۹۰ درصد کوبیدگی و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۳,۶۰۰	۲۴/۳۶
۹۷				۴۳,۱۰۰	
۹۸	۰۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۱۲۱,۵۰۰	۲۴/۷۴
۹۷				۹۷,۴۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لجن برداری، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۲۱۶,۵۰۰	۲۴/۷۸
۹۷				۱۷۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۳	آبپاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشتوی اصلاحی در هر عمق.	مترمکعب	۱۰۶,۵۰۰	۲۶/۱۸
۹۷				۸۴,۴۰۰	
۹۸	۰۲۰۸۰۱	تسطیح و تنظیم ورودی و خروجی آبرو ها و پلهای به دهانه تا ۳ متر و ارتفاع کمتر از ۱,۸ متر برای تسهیل ورود و خروج آب .	متر مربع	۳۴,۰۰۰	۲۶/۳۹
۹۷				۲۶,۹۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	پی کنی و کانال کنی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر که برای کندن آنها از مواد منفجره استفاده شود، و ریختن مواد کنده شده، به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۵۲۵,۰۰۰	۲۶/۸۱
۹۷				۴۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	پی کنی و کانال کنی در زمینهای سخت تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۲۱۴,۵۰۰	۲۷/۶۷
۹۷				۱۶۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۵/۳۶

فصل ۳ - عملیات خاکی با ماشین

۹۸	۰۳۰۴۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن درخاکریزها یا توده کردن آن، برای آن قسمت از ریزش که مربوط به سنگهای بزرگ غیر قابل حمل باشد و برای خرد کردن آنها از مواد منفجره یا روشهای دیگر استفاده شود.	مترمکعب	۵۰,۱۰۰	۲۳/۷۰
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۷	تهیه، پخش، تسطیح و کوبیدن قلوه سنگ در بستر راه.	مترمکعب	۲۰۴,۵۰۰	۲۹/۴۳
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۱	خاکبرداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱۷,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۹۰,۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۹۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای ساخته نشده ، مانند راههای سرویس ، ارتباطی و انحرافی ، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد ، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول . (کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود)	مترمکعب - کیلومتر	۶,۱۱۰	۳۲/۸۲
۹۷				۴,۶۰۰	
۹۸	۰۳۱۵۰۱	آماده سازی شیروانی شانه راهها (به صورت پلکانی و ...) جهت اجرای تعریض عرض راه.	مترمکعب	۴۶,۵۰۰	۳۲/۸۵
۹۷				۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۱	پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای نرم تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۳۱,۱۰۰	۳۲/۹۰
۹۷				۲۳,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای ساخته نشده در صورتیکه فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر باشد. (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵,۵۶۰	۳۳/۰۱
۹۷				۴,۱۸۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۲	پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای سخت تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۴۸,۷۰۰	۳۳/۰۶
۹۷				۳۶,۶۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۳	پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۷۷,۹۰۰	۳۳/۱۶
۹۷				۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۷۹۰	۳۴/۵۸
۹۷				۱,۳۳۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۸۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۱,۲۶۰	۳۵/۴۸
۹۷				۹۳۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۶	غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک در بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲,۸۳۰	۳۷/۳۷
۹۷				۲,۰۶۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر، تا فاصله ۵۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۳۲,۷۰۰	۳۷/۳۹
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۲,۳۷۰	۳۷/۷۹
۹۷				۱,۷۲۰	
۹۸	۰۳۱۰۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۱۰۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۳,۷۷۰	۳۸/۰۹
۹۷				۲,۷۳۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۰۹۰۴	حمل آب در صورتیکه فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد ، برای هر کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول. (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود)	مترمکعب - کیلومتر	۷,۴۴۰	۴۰/۱۱
۹۷				۵,۳۱۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۳	تهیه ماسه بادی خشک ، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۷,۲۰۰	۴۰/۵۴
۹۷				۴۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۵	پخش ، آب پاشی ، تسطیح ، پروفیل کردن و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی ، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۶۰ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۱۵,۱۰۰	۴۱/۱۲
۹۷				۱۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۱	تهیه ماسه بادی مرطوب، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۱,۷۰۰	۴۱/۲۵
۹۷				۳۶,۶۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۷۷۰	۴۱/۲۸
۹۷				۵۴۵	
۹۸	۰۳۱۳۰۶	پخش ، تسطیح ، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی برای تثبیت و تحکیم زمین های سست و لجنی	مترمکعب	۶۳,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۴۴,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۴	پخش ، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک برای ساختمان بدنه راه.	مترمکعب	۶۱,۳۰۰	۴۲/۸۹
۹۷				۴۲,۹۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۲	پخش ، تسطیح ، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی مرطوب برای ساختمان بدنه راه.	مترمکعب	۴۸,۵۰۰	۴۳/۰۶
۹۷				۳۳,۹۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۱	پخش ، آب پاشی ، تسطیح ، پروفیل کردن ، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۸۵ درصد کوبیدگی ، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۲,۵۰۰	۴۳/۳۱
۹۷				۱۵,۷۰۰	
۹۸	۰۳۱۳۰۵	پخش، تسطیح ، کوبیدن ماسه بادی ، برای تحکیم بستر راه.	مترمکعب	۴۲,۱۰۰	۴۳/۶۸
۹۷				۲۹,۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	اصلاح قنوها و کانیوها .	متر طول	۹۱,۴۰۰	۴۴/۱۶
۹۷				۶۳,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۴	پی کنی، کانال کنی و گود برداری با چکش هیدرولیک در زمینه های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۴۲۲,۵۰۰	۴۴/۱۹
۹۷				۲۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۲	پخش ، آب پاشی ، تسطیح ، پروفیل کردن ، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۰ درصد کوبیدگی ، به روش آشتو اصلاحی ، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۶,۵۰۰	۴۴/۸۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۱۱۰۲			۱۸,۳۰۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۵ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۰,۵۰۰	۴۵/۲۳
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	خاکبرداری در زمینهای نرم با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰,۳۰۰	۴۶/۷۲
۹۷				۷,۰۲۰	
۹۸	۰۳۱۱۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۱۰۰ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۴۰,۹۰۰	۴۷/۱۲
۹۷				۲۷,۸۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۲	خاکبرداری در کناره راه در زمینهای غیر سنگی برای تعریض و تامین دید (بغل بری).	مترمکعب	۲۲,۳۰۰	۴۷/۶۸
۹۷				۱۵,۱۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۳	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۵,۸۳۰	۴۸/۷۲
۹۷				۳,۹۲۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۲	خاک برداری در زمین های سنگی با استفاده از چکش هیدرولیکی (با توجه به بند ۲۲ مقدمه فصل)، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل، برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۷۸,۵۰۰	۴۹/۳۷
۹۷				۱۱۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	خاکبرداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۲۰,۵۰۰	۴۹/۶۸
۹۷				۸۰,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	خاکبرداری در زمینهای سخت با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۱,۶۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۴,۴۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۶	تسطیح اراضی واقع در حریم با شیب بندی مناسب با گریدر .	متر مربع	۲۸۰	۵۱/۳۵
۹۷				۱۸۵	
۹۸	۰۳۱۰۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	متر مربع	۶۴۵	۵۱/۷۶
۹۷				۴۲۵	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن.	مترمکعب	۷,۹۴۰	۵۱/۸۱
۹۷				۵,۲۳۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۴	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری که در محلهای تعیین شده دپو شده باشند، با هر ضخامت.	مترمکعب	۴,۱۳۰	۵۱/۸۳
۹۷				۲,۷۲۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۳۱۲۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن زیرسازی راه یا تقویت بستر.	مترمکعب	۸,۶۳۰	۵۱/۹۳
۹۷				۵,۶۸۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	رگلاژ و پروفیل کردن سطح شیروانی ترانشه ها و کف ترانشه ها.	متر مربع	۵,۰۳۰	۵۱/۹۶
۹۷				۳,۳۱۰	
۹۸	۰۳۱۴۰۱	اصلاح و شیب بندی شیروانیها .	متر مربع	۵,۰۳۰	۵۱/۹۶
۹۷				۳,۳۱۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۵	ترمیم و تسطیح راه های انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	کیلومتر - ماه	۴,۵۴۹,۰۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، و حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۶۳,۶۰۰	۵۲/۱۵
۹۷				۴۱,۸۰۰	
۹۸	۰۳۱۲۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پیپا و کانالها به درون آنها با ماشین و تراکم با ۹۰ درصد کوبیدگی.	مترمکعب	۶,۳۶۰	۵۲/۱۵
۹۷				۴,۱۸۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۱/۴۷

فصل ۴ - زهکشی، جمع آوری و دفع آبهای سطحی

۹۸	۰۴۰۳۰۷	تهیه، حمل، پخش، تسطیح و کوبیدن مصالح زهکشی طبق مشخصات با مصالح رودخانه ای به منظور زهکشی بستر راه و کف ترانشه ها و موارد مشابه .	مترمکعب	۲۲۸,۵۰۰	۲۰/۸۹
۹۷				۱۸۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	سنگریزی پشت دیوارها و پل ها (درناژ) با قلوه سنگ .	مترمکعب	۲۹۰,۵۰۰	۲۶/۸۵
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۶	تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده برای مصرف در زهکش های سطحی و عمیق .	مترمکعب	۳۹۰,۵۰۰	۳۱/۰۴
۹۷				۲۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۴	خاکبرداری اضافی ناشی از حفر دیواره ترانشه در ردیفهای ۰۴۰۱۰۱ و ۰۴۰۱۰۲ و ۰۴۰۲۰۱ به صورت شیب دار که به علت جنس زمین اجتناب ناپذیر باشد، بر حسب حجم خاک اضافی برداشته شده .	مترمکعب	۴۵,۲۰۰	۳۶/۵۵
۹۷				۳۳,۱۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	اجرای زهکش های زیر زمینی بدون لوله های زهکش با ترانشه به عرض ۶۰ سانتی متر و عمق تا ۲ متر .	متر طول	۸۲,۶۰۰	۳۸/۵۹
۹۷				۵۹,۶۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	اجرای زهکش های عمیق با لوله های سبک زهکش تا قطر ۲۵۰ میلیمتر با ترانشه به عرض تا ۶۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر .	متر طول	۹۸,۵۰۰	۴۰/۵۱



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۱۰۱			۷۰,۱۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	اجرای زهکش های عمیق با لوله های سنگین زهکش تا قطر ۲۵۰ میلیمتر با ترانشه به عرض ۸۰ سانتیمتر و عمق تا ۲ متر .	متر طول	۱۴۵,۰۰۰	۴۱/۴۶
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۸	ایجاد مسیرهای هدایت آب در هر نوع زمین غیر سنگی و دج جهت هدایت آبهای سطحی بالادست جاده به طرف آبروها.	متر طول	۱,۱۴۰	۴۳/۳۹
۹۷				۷۹۵	
۹۸	۰۴۰۳۰۹	ایجاد کانال خاکی جمع آوری و دفع آبهای سطحی در وسط راههایی که دارای سکوی میانی هستند و تراز این قسمت میانی از تراز جاده پایین تر است	متر طول	۱,۴۳۰	۴۴/۴۴
۹۷				۹۹۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۵	اجرای زهکشهای سطحی و پخش مصالح زهکش برای استفاده در زیر قشر رویه .	مترمکعب	۵,۸۱۰	۴۸/۹۷
۹۷				۳,۹۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۷۰

فصل ۵ - حفاری، شمع کوبی و سپر کوبی

۹۸	۰۵۰۵۰۱	کندن چاه در زمینهای نرم و پر کردن آن با بتن به عیار ۲۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب برای تقویت پی دیوارها و پایه پلها .	مترمکعب	۲,۴۲۰,۰۰۰	۲۶/۰۴
۹۷				۱,۹۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۲	تزریق بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب، به منظور ترمیم قسمتهای آسیب دیده پی ها بتنی ، با استفاده از صندوقه های فلزی و بیرون کشیدن صندوقه . بر حسب حجم بتن مصرفی .	مترمکعب	۳,۴۱۵,۰۰۰	۳۷/۱۴
۹۷				۲,۴۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۱	بارگیری و حمل سپر فلزی به ابعاد مختلف از پایکار ، استقرار در محل سپر کوبی و کوبیدن تا عمق ۱۲ متر ، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند.	متر مربع	۴۶۰,۰۰۰	۴۴/۸۸
۹۷				۳۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۳	خارج کردن سپر فلزی .	متر مربع	۲۴۸,۰۰۰	۴۵/۰۲
۹۷				۱۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن H تا نمره ۲۴ و یا شمعهای ساخته شده تیر آهن ، ورق، نبشی، ناودانی و یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد ، حمل از پایکار ، استقرار در محل و کوبیدن آن بطور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهای نرم.	متر طول	۳۳۰,۵۰۰	۴۵/۲۷
۹۷				۲۲۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۲	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن نوع H تا نمره ۲۴ و یا شمعهای ساخته شده تیر آهن ، ورق، نبشی، ناودانی و یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد ، حمل از پایکار ، استقرار در محل و کوبیدن آن بطور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهای سخت.	متر طول	۶۴۵,۵۰۰	۴۵/۳۸
۹۷				۴۴۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۳۰۵	بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۲۴ سانتیمتر و یا شمعهای توخالی ساخته شده با سپر فلزی یا ورق، که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد، حمل از پایکار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهای سخت.	متر طول	۹۶۸,۵۰۰	۴۵/۴۲
۹۷				۶۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۴	بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۲۴ سانتیمتر و یا شمعهای توخالی ساخته شده با سپر فلزی یا ورق، که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد، حمل از پایکار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن بطور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهای نرم.	متر طول	۴۹۶,۰۰۰	۴۵/۴۵
۹۷				۳۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	حفاری و گمانه زنی عمودی در بتن و زمین های سنگی و سخت به قطر تا ۲۶ میلی متر به هر منظور برای عمق تا ۳ متر.	متر طول	۲,۱۳۵,۰۰۰	۴۵/۶۳
۹۷				۱,۴۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	حفاری و گمانه زنی عمودی در بتن و زمین های سنگی و سخت به قطر تا ۵۶ میلی متر به هر منظور برای عمق تا ۳ متر.	متر طول	۲,۵۶۲,۰۰۰	۴۵/۶۵
۹۷				۱,۷۵۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۲	بارگیری شمع بتنی مسلح با سطح مقطع ۳۰×۳۰ سانتیمتر، حمل از دپوی محل ساخت تا پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۱ متر.	متر طول	۵۲۷,۰۰۰	۴۵/۹۸
۹۷				۳۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۱	بارگیری سپر بتنی مسلح به ابعاد مختلف، حمل از دپوی محل ساخت، استقرار در محل سپر کوبی و کوبیدن آن به عمق تا ۶ متر.	متر مربع	۱,۱۷۱,۰۰۰	۴۶/۰۰
۹۷				۸۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	بارگیری شمع بتنی مسلح با سطح مقطع ۲۵×۲۵ سانتیمتر، حمل از دپوی محل ساخت تا پایکار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۶ متر.	متر طول	۳۱۹,۰۰۰	۴۶/۳۳
۹۷				۲۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۷	خارج کردن انواع شمعهای فلزی.	متر طول	۲۶۷,۰۰۰	۴۸/۷۴
۹۷				۱۷۹,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۲	تهیه سپر فلزی به ابعاد مختلف، حمل از پایکار، استقرار در محل سپر کوبی، کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر.	متر مربع	۹۱۱,۵۰۰	۵۲/۱۷
۹۷				۵۹۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۳۴

فصل ۶ - عملیات احداث و مرمت ابنیه سنگی

۹۸	۰۶۰۵۰۱	بنایی با سنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمکعب	۲,۸۱۰,۰۰۰	۱۰/۴۱
۹۷				۲,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمکعب	۲,۹۹۳,۰۰۰	۱۰/۶۴
۹۷				۲,۷۰۵,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۷۰۱	مرمت نمای دیوارهای سنگی به صورت تخلیه سنگهای آسیب دیده و جایگزینی با سنگ مرغوب و بند کشی مربوط.	متر مربع	۱,۹۶۴,۰۰۰	۱۸/۰۹
۹۷				۱,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۵	کسر بها به ردیفهای بنایی با سنگ ، در صورتیکه از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانسه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۵۲,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				-۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی .	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۲۹
۹۷				۱,۱۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی .	مترمکعب	۱,۴۰۹,۰۰۰	۲۳/۴۸
۹۷				۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	مرمت پی های سنگی با استفاده از قلوه سنگ و یا لاشه سنگ و دوغاب ریزی .	مترمکعب	۱,۴۳۵,۰۰۰	۲۳/۴۹
۹۷				۱,۱۶۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی .	مترمکعب	۱,۴۵۶,۰۰۰	۲۳/۷۰
۹۷				۱,۱۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۱	تهیه سنگ مالون به حجم تقریبی ۱۰ تا ۱۵ دسی متر مکعب .	عدد	۳۸,۸۰۰	۲۴/۳۵
۹۷				۳۱,۲۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۱	باز سازی و احیای درز انقطاع در دیوارهای سنگی .	متر مربع	۱,۷۱۱,۰۰۰	۲۵/۸۰
۹۷				۱,۳۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۶	تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	متر مربع	۱۸۸,۰۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه .	مترمکعب	۱,۵۸۴,۰۰۰	۵۲/۷۴
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۲۴۶,۰۰۰	۶۷/۵۸
۹۷				۷۴۳,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۳۵					
فصل ۷ - اندود و بندکشی					
۹۸	۰۷۰۲۰۲	بند کشی نمای سنگی بادبر، سرتراش ، نیم تراش و تمام تراش ، با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۵۷,۸۰۰	۲۳/۷۶
۹۷				۴۶,۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۱۰۱	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب ، با ملات ماسه سیمان ۱:۳ .	متر مربع	۱۰۶,۵۰۰	۲۳/۹۸
۹۷				۸۵,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزائیک با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	متر مربع	۸۴,۲۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۶۷,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۴۱,۰۰۰	۲۴/۲۲
۹۷				۱۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۳۰۲	پرکردن ترک ها در ابنیه سنگی با استفاده از مواد پر کننده مانند ملات سیمانی و دوغاب بر حسب متر طول ترک .	متر طول	۱۴,۸۰۰	۲۴/۳۶
۹۷				۱۱,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	متر مربع	۱۶۹,۵۰۰	۲۴/۶۳
۹۷				۱۳۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب با ملات ماسه سیمان ۱:۳ .	متر مربع	۲۵۳,۰۰۰	۲۴/۶۳
۹۷				۲۰۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۲۳					
فصل ۸ - قالب بندی					
۹۸	۰۸۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی جداول به هر ارتفاع برای بتن ریزی درجا.	متر مربع	۲۰۴,۰۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۱	تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمین های سنگی سخت ترک دار و سنگی فرسوده و غیر همگن.	مترمکعب	۳۱۷,۵۰۰	۳۹/۸۶
۹۷				۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۳	اضافه بیهای قالب بندی هرگاه عملیات در زیر تراز سطح آب های زیرزمینی انجام شود و آبکشی یا تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد .	متر مربع	۱۰۸,۰۰۰	۴۱/۵۴
۹۷				۷۶,۳۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها در هر عمق.	متر مربع	۳۸۴,۵۰۰	۴۱/۸۸
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۷۰۲	تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمین های خاکی سخت و یا غیر مقاوم و ریزشی .	مترمکعب	۸۸۲,۵۰۰	۴۴/۷۹
۹۷				۶۰۹,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۹۰۲	تهیه مصالح و کوبیدن پایه های چوبی برای حصارهای چوبی یا سیم خاردار و نظایر آن با ارتفاع تا ۲ متر .	عدد	۴۸۰,۰۰۰	۴۶/۱۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۹۰۲			۳۲۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر ، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	متر مربع	۷۸۶,۰۰۰	۴۸/۰۲
۹۷				۵۳۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۱۰۰۱	تهیه مصالح و ایجاد داربست ها و قیم های چوبی بر حسب حجم فضایی کار انجام شده .	مترمکعب	۶۵۰,۰۰۰	۴۸/۰۶
۹۷				۴۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر ، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	متر مربع	۶۷۷,۵۰۰	۴۸/۴۱
۹۷				۴۵۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۲	تعبیه انواع درزها در کف سازه های بتنی در موقع اجرا به انضمام وسایل لازم ، بدون پرکردن درز .	دسیمترمکعب	۲۴,۸۰۰	۵۰/۳۰
۹۷				۱۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۱۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی زیر دال های تخت آسیب دیده برای اجرای بتن محافظ.	متر مربع	۷۹۵,۰۰۰	۵۳/۳۲
۹۷				۵۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه های با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۵۷۵,۵۰۰	۵۳/۶۷
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی در پی ها.	متر مربع	۳۹۲,۵۰۰	۵۳/۹۲
۹۷				۲۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	متر مربع	۷۳۶,۰۰۰	۵۴/۲۹
۹۷				۴۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ متر و حداکثر ۳ متر باشد.	متر مربع	۵۷۸,۵۰۰	۵۴/۴۷
۹۷				۳۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۲ متر باشد.	متر مربع	۵۵۳,۰۰۰	۵۴/۹۰
۹۷				۳۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن با تمام مصالح لازم، به استثنای کف سازی های بتنی.	دسیمترمکعب	۴۰,۲۰۰	۵۵/۲۱
۹۷				۲۵,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	متر مربع	۸۱۶,۵۰۰	۵۵/۸۲
۹۷				۵۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	متر مربع	۹۰۸,۵۰۰	۵۷/۳۱
۹۷				۵۷۷,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۸۰۹۰۱	تهیه مصالح و ایجاد پرچین های چوبی پیوسته به ضخامت ۱۰ سانتی متر .	متر مربع	۱,۴۵۹,۰۰۰	۵۸/۹۳
۹۷				۹۱۸,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۹/۶۴					
فصل ۹ - کارهای فولادی با میلگرد					
۹۸	۰۹۰۵۰۵	تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه.	عدد	۲۳,۸۰۰	۴۰/۰۰
۹۷				۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۳	تهیه و نصب میل مهار دوسر رزوه با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۱۰۹,۰۰۰	۴۹/۷۲
۹۷				۷۲,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۲	تهیه بولت و سایر مصالح و وسائل لازم و انجام عملیات پس کشیدن قطعات بتنی به روش جک بولت برای درزگیری ترک در سازه های بتنی بر حسب وزن بولت و ملحقات .	کیلوگرم	۱۰۲,۰۰۰	۵۵/۹۶
۹۷				۶۵,۴۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۲	تهیه و نصب میل مهار با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۹۸,۲۰۰	۵۷/۱۲
۹۷				۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۳	تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با پیچ و مهره مربوط و کار گذاری در محل های لازم، قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۹۳,۴۰۰	۵۸/۸۴
۹۷				۵۸,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۵۰۰	۶۶/۲۲
۹۷				۳۷,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۵,۲۰۰	۶۶/۷۵
۹۷				۳۹,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۱,۷۰۰	۶۷/۶۶
۹۷				۳۶,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۸۰,۵۰۰	۶۸/۴۱
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۷,۹۰۰	۷۰/۴۶
۹۷				۲۸,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۰,۳۰۰	۷۰/۵۰
۹۷				۲۹,۵۰۰	



فراگامارارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۹,۹۰۰	۷۲/۰۶
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۷,۵۰۰	۷۲/۱۰
۹۷				۲۷,۶۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۲,۳۰۰	۸۰/۵۷
۹۷				۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۱	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد ساده، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۷۷,۴۰۰	۸۰/۸۴
۹۷				۴۲,۸۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۲	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد آجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۷۷,۴۰۰	۸۰/۸۴
۹۷				۴۲,۸۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۶/۱۳					
فصل ۱۰ - کارهای فولادی سنگین					
۹۸	۱۰۰۳۰۱	تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب گالری های بهمن گیر بطور کامل با استفاده از مقاطع نرمال .	کیلوگرم	۶۸,۳۰۰	۵۳/۴۸
۹۷				۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۵	تهیه و نصب حفاظ فلزی نوک شمع های چوبی و بتنی پیش ساخته.	کیلوگرم	۸۸,۶۰۰	۵۴/۰۸
۹۷				۵۷,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۱	تعمیر و مرمت خرپاهای فلزی شامل وصله کاری ، برش، جوشکاری، آهنگری با حداکثر ۵٪ افزایش وزن قطعه تحت تعمیر در محل بر حسب وزن اضافه شده .	کیلوگرم	۱۴۳,۰۰۰	۵۵/۶۰
۹۷				۹۱,۹۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۱	تعمیر و مرمت تیرهای فلزی شامل وصله کاری ، برش ، جوشکاری ، آهنگری با حداکثر ۵ درصد افزایش وزن قطعه تحت تعمیر در محل.	کیلوگرم	۲۰۳,۵۰۰	۵۵/۹۳
۹۷				۱۳۰,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۲	تهیه شمع های فلزی لوله ای به هرا اندازه.	کیلوگرم	۵۵,۲۰۰	۵۷/۷۱
۹۷				۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب حفاظ های بهمن گیر و نظایر آن ، از قطعات نورد شده ، ورق و سایر مقاطع مشابه .	کیلوگرم	۶۴,۳۰۰	۶۰/۳۴
۹۷				۴۰,۱۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	تهیه مصالح، نصب تیرها و بادبندهای پل های فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۶۱/۷۴



فرامیویل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۰۱۰۱			۴۹,۴۰۰	
۹۸	۱۰۰۴۰۳	تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب پوشش فلزی برای درز انبساط در پل ها.	کیلوگرم	۷۶,۴۰۰	۶۶/۰۸
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۲	تقویت خرپاهای فلزی به وسیله ورق و پروفیل های نورد شده بر حسب وزن اضافه شده.	کیلوگرم	۱۰۳,۵۰۰	۶۶/۹۳
۹۷				۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۶	تهیه شمع فلزی از تیر آهن ، ورق ، ناودانی ، نبشی یا ترکیبی از آنها.	کیلوگرم	۵۶,۰۰۰	۶۸/۶۷
۹۷				۳۳,۲۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۴	تهیه لوله های فلزی (CASING) به هر قطر برای عملیات حفاری ، در صورتی که لوله در محل حفاری باقی بماند.	کیلوگرم	۴۸,۷۰۰	۶۹/۰۹
۹۷				۲۸,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب دال پل از ورق های فولادی برای پل های فلزی با هر دهانه و ارتفاع .	کیلوگرم	۵۴,۴۰۰	۷۱/۶۰
۹۷				۳۱,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۶۰۲	تقویت تیرهای فلزی به وسیله ورق و مقاطع پروفیل های نورد شده بر حسب وزن اضافه شده.	کیلوگرم	۸۷,۱۰۰	۷۵/۶۰
۹۷				۴۹,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	تهیه مصالح، نصب خرپاها و باد بندهای پل های فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۱۲۱,۵۰۰	۹۴/۰۸
۹۷				۶۲,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۳	تهیه سپر فلزی به هر اندازه، در صورتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند.	کیلوگرم	۵۳,۲۰۰	۱۰۶/۲۰
۹۷				۲۵,۸۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۷/۸۱

فصل ۱۱ - کارهای فولادی سبک

۹۸	۱۱۰۸۰۱	ترفیع انواع گاردریل بر حسب وزن کل گاردریل ترفیع داده شده .	کیلوگرم	۱۶,۵۰۰	۲۳/۱۳
۹۷				۱۳,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	جمع آوری قطعات فلزی از سطح راه (اعم از سالم یا آسیب دیده) ، نظیر انواع گاردریل، نرده ، جان پناه و پایه تابلو، شامل باز کردن ، برشکاری ،دسته بندی و حمل به راهدارخانه.	کیلوگرم	۱,۷۹۰	۲۴/۳۰
۹۷				۱,۴۴۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۲	مونتاژ و نصب لوله های کنگره دار در آبرو ها به هر قطر .	کیلوگرم	۴,۴۹۰	۳۶/۴۷
۹۷				۳,۲۹۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	تهیه و نصب لوله ، لگنچه و درپوش های چدنی ، برای تخلیه آب های سطحی روی پل ها و موارد مشابه .	کیلوگرم	۷۹,۰۰۰	۴۲/۸۵



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۴۰۱			۵۵,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	تهیه و نصب تسمه های آجدار فولادی به ابعاد مختلف برای مسلح کردن خاک با پیچ و مهره لازم.	کیلوگرم	۹۰,۱۰۰	۴۶/۲۶
۹۷				۶۱,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۵۰۱	نصب لوله ها و نیم لوله های فولادی در آبروها و نظایر آن به هر قطر.	کیلوگرم	۱,۱۲۰	۵۱/۳۵
۹۷				۷۴۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۱	تهیه و نصب شاخص های ارتفاع سنج (گاباریت) با پروفیل های نورد شده .	کیلوگرم	۷۳,۹۰۰	۵۳/۰۰
۹۷				۴۸,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۲	تهیه درپوش های چدنی با قاب های مربوط و نصب آن ها روی چاهک ها، به انضمام تهیه و به کاربردن مصالح لازم برای تحکیم قاب ها.	کیلوگرم	۶۲,۹۰۰	۵۳/۴۱
۹۷				۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۶	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با پروفیل های توخالی .	کیلوگرم	۹۱,۳۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۵	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با نبشی ، ناودانی و مانند آن.	کیلوگرم	۸۶,۲۰۰	۵۵/۰۳
۹۷				۵۵,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۳	تهیه و نصب دریچه های فلزی روی آبروها و کانال ها از ناودانی ، تیر آهن ، ورق و سایر پروفیل های لازم با جوشکاری و ساییدن .	کیلوگرم	۵۱,۲۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۳۲,۹۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۱	تعمیر و مرمت قطعات فلزی آسیب دیده نظیر انواع گاردریل ، نرده ، جان پناه و پایه تابلو ، بر حسب وزن قطعه تعمیر شده.	کیلوگرم	۱۳,۴۰۰	۵۶/۳۵
۹۷				۸,۵۷۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس) به هر شکل و اندازه و نصب کامل آن .	کیلوگرم	۷۵,۳۰۰	۵۸/۵۲
۹۷				۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۴	تهیه، ساخت و کارگزاری پایه، دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیر آهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه .	کیلوگرم	۵۸,۲۰۰	۶۲/۵۶
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	تهیه و جاگذاری زبانه های تسمه گیر فولادی در قطعات پیش ساخته بتنی برای مسلح کردن خاک .	کیلوگرم	۵۲,۷۰۰	۶۷/۸۳
۹۷				۳۱,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۶	تهیه پایه پروفیل رنگ شده به ابعاد بالاتر از ۱۴۰×۱۴۰ میلی متر به همراه صفحه پایه و نبشی.	کیلوگرم	۶۵,۵۰۰	۷۷/۰۲
۹۷				۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۳	تهیه پایه لوله ای رنگ شده به ضخامت ۵ میلی متر.	کیلوگرم	۷۸,۸۰۰	۷۷/۰۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۹۰۳			۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۴	تهیه پایه پروفیل رنگ شده به ضخامت ۹/۲ تا ۶/۳ میلی متر.	کیلوگرم	۷۲,۶۰۰	۷۷/۰۷
۹۷				۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۵	تهیه پایه پروفیل رنگ شده به ضخامت ۵/۴ تا ۶/۵ میلی متر.	کیلوگرم	۶۷,۳۰۰	۷۷/۱۰
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۱۱	تهیه پایه پروفیل رنگ شده به ابعاد ۴۰×۴۰ میلی متر جهت نصب تابلو به صورت غیردفعی (جوش به نرده و ...).	کیلوگرم	۹۰,۰۰۰	۷۷/۱۶
۹۷				۵۰,۸۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۲	تهیه پایه لوله ای رنگ شده به ضخامت ۴ میلی متر.	کیلوگرم	۸۱,۵۰۰	۷۷/۱۷
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۱	تهیه پایه لوله ای رنگ شده به ضخامت ۵/۲ میلی متر.	کیلوگرم	۸۷,۰۰۰	۷۷/۵۵
۹۷				۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	تهیه و نصب حفاظ جانبی راه (گارد ریل) از ورق گالوانیزه با پایه ها و اتصالات مربوط برای کناره های راه و پل ها و نظایر آن، از نوع ساخت داخل کشور.	کیلوگرم	۹۹,۷۰۰	۸۳/۶۰
۹۷				۵۴,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۷	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه حصاری برای حفاظ اطراف جاده ها ، پل ها و مانند آن ها با لوازم اتصال .	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۸۶/۸۱
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۸	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۵/۰۴

فصل ۱۲ - احداث و مرمت ابنیه بتنی

۹۸	۱۲۰۷۰۲	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۵ در بتن و یا ملات ها به جای سیمان نوع ۱ .	کیلوگرم	۱	-۹۶/۴۳
۹۷				۲۸	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۱۰۰ کیلوگرم مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۰۰۷,۰۰۰	۲۳/۰۲
۹۷				۸۱۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۱	انجام گروتینگ (پر کردن) با مصالح و مواد با افت صفر در محل های مورد نظر .	دسیمتر مکعب	۶۰,۹۰۰	۲۳/۰۳
۹۷				۴۹,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	اضافه بها به ردیف های بتن ریزی چنانچه بتن در ضخامت های ۱۵ سانتی متر یا کمتر اجرا شود.	مترمکعب	۹۱,۰۰۰	۲۳/۴۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۲۰۱			۷۳,۷۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۰۹۹,۰۰۰	۲۳/۶۹
۹۷				۸۸۸,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۲۱۷,۰۰۰	۲۷/۱۰
۹۷				۹۵۷,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۳۲۱,۰۰۰	۲۷/۵۰
۹۷				۱,۰۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۴۱۵,۰۰۰	۲۸/۰۵
۹۷				۱,۱۰۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۴۹۹,۰۰۰	۲۸/۴۴
۹۷				۱,۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱,۵۸۰,۰۰۰	۲۸/۷۶
۹۷				۱,۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۱	تهیه بتن و بتن پاشی (شات کریت) جهت مرمت سطوح بتنی و تثبیت ترانشه ها و نظایر آن با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب به ضخامت ۳ سانتی متر.	متر مربع	۱۳۷,۵۰۰	۳۶/۸۱
۹۷				۱۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۸	اضافه بها به ردیف های بتن ریزی هرگاه در بتن ریزی از پمپ استفاده شود.	مترمکعب	۱۵۸,۰۰۰	۵۱/۱۹
۹۷				۱۰۴,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۱	حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف، به ازای هر یک کیلومتر. کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۱۳,۵۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۸,۸۸۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۱۸

فصل ۱۳ - تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته

۹۸	۱۳۰۶۰۱	تهیه و نصب کول های بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قنات ها با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن، به انضمام پر کردن پشت کول.	متر طول	۲,۲۹۴,۰۰۰	۲۶/۶۷
۹۷				۱,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۱	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۱ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۵,۳۳۰,۰۰۰	۲۹/۳۳



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۳۰۱			۴,۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۲	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب ، برای دال روی کانال ها ، درپوش چاهها و قنات ها و موارد مشابه .	مترمکعب	۴,۵۹۸,۰۰۰	۲۹/۴۱
۹۷				۳,۵۵۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۳	تهیه و جاگذاری بلوک های حفاظ (گارد بلوک) ، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	مترمکعب	۳,۰۴۱,۰۰۰	۲۹/۸۴
۹۷				۲,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۴	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم تا ۰,۲۱ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۶,۳۱۷,۰۰۰	۲۹/۸۷
۹۷				۴,۸۶۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۴۰۱	تهیه و نصب بلوکهای بتنی جدا کننده ترافیک (نیوجرسی باریر) با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	مترمکعب	۳,۵۶۱,۰۰۰	۳۰/۲۹
۹۷				۲,۷۳۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۵	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم بیش از ۰,۲۱ تا ۰,۶۰ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	مترمکعب	۵,۵۳۷,۰۰۰	۳۰/۶۸
۹۷				۴,۲۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۶	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰ سانتی متر و ضخامت جدار ۸ سانتی متر ، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۸۵۱,۵۰۰	۳۱/۲۰
۹۷				۶۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۷	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰ سانتی متر و ضخامت جدار ۱۰ سانتی متر ، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۹۹۸,۵۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۸	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱ متر و ضخامت جدار ۱۲ سانتی متر ، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۳۳/۶۲
۹۷				۱,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۲	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۳۰۹,۵۰۰	۳۵/۱۵
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۴	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۴۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۵۸۶,۰۰۰	۳۵/۶۴
۹۷				۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۱	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۰ سانتی متر ، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۲۶۴,۵۰۰	۳۵/۹۸
۹۷				۱۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	نصب تیرهای بتنی پیش ساخته به طول ۱۰ متر و کمتر.	مترمکعب	۹۷۷,۰۰۰	۳۶/۰۷
۹۷				۷۱۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۰۵۰۳	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۳۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۴۶۰,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۵	تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۵۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	متر طول	۷۸۰,۰۰۰	۳۷/۲۰
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته به ضخامت ۵ سانتی متر (Predall) به منظور قالب بندی دال های واقع بین تیرها ، در پل های بزرگ .	متر مربع	۴۰۸,۵۰۰	۳۷/۷۷
۹۷				۲۹۶,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۳	نصب لوله های پیش ساخته بتنی با قطرهای مختلف ، با استفاده از جرثقیل .	متر طول	۶۹۵,۵۰۰	۳۸/۲۷
۹۷				۵۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۲	نصب قطعات پیش ساخته بتنی نظیر انواع نیوجرسی ، باریر و گارد بلوکهای بزرگ ، با استفاده از جرثقیل .	عدد	۱۸۶,۰۰۰	۴۴/۱۸
۹۷				۱۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۱	نصب تیرهای پیش تنیده پیش ساخته بتنی تا طول ۲۵ متر با استفاده از جرثقیل.	عدد	۱۷,۰۴۲,۰۰۰	۴۴/۷۴
۹۷				۱۱,۷۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	بارگیری و حمل تیرهای بتنی پیش ساخته به طول ۱۰ متر و کمتر ، از محل ساخت و باراندازی در کیلومتر اول .	مترمکعب	۸۳۷,۰۰۰	۵۱/۰۸
۹۷				۵۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	بارگیری و حمل تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۱۰ متر تا ۲۰ متر ، از محل ساخت و باراندازی در کیلومتر اول .	مترمکعب	۵,۱۳۹,۰۰۰	۵۱/۶۸
۹۷				۳,۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	بهای حمل تیرهای بتنی پیش ساخته به طول ۱۰ متر و کمتر در صورتی که فاصله حمل از محل بارگیری تا محل نصب ، بیش از یک کیلومتر باشد؛ برای هر کیلومتر اضافه بر ۱ کیلومتر اول بر حسب حجم تیر. (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب	۱۶,۸۰۰	۵۲/۷۲
۹۷				۱۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۶/۵۶

فصل ۱۴ - زیر اساس و اساس

۹۸	۱۴۱۰۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان) برای تحکیم بستر راه یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر و باراندازی.	مترمکعب	۷۰,۲۰۰	۳۶/۳۱
۹۷				۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	تهیه مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد.	مترمکعب	۱۲۸,۰۰۰	۳۷/۱۹
۹۷				۹۳,۳۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۱۰۲	تهیه مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر باشد.	مترمکعب	۱۳۱,۵۰۰	۳۷/۶۹
۹۷				۹۵,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	تهیه مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد.	مترمکعب	۱۴۱,۵۰۰	۳۸/۰۴
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۲	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۴۷,۵۰۰	۳۸/۲۶
۹۷				۱۷۹,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۱	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۳۶,۵۰۰	۳۸/۳۰
۹۷				۱۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۳	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲۵۰,۰۰۰	۳۸/۵۰
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۱۲۰۱	تثبیت بستر سازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با سیمان پرتلند معمولی به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل سیمان، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن تا تراکم ۱۰۰ درصد.	مترمکعب	۱۷۷,۰۰۰	۳۹/۳۷
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۰۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان) برای روسازی راههای انحرافی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر و بار اندازی و پخش آن روی راه.	مترمکعب	۷۸,۵۰۰	۳۹/۴۳
۹۷				۵۶,۳۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۱	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و بار اندازی در محل مصرف وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۴۷۴,۰۰۰	۴۱/۹۱
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۱۰۱	تثبیت و تقویت بستر زیرسازی و به وسیله اختلاط خاک بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن تا تراکم ۹۵٪.	مترمکعب	۱۵۸,۵۰۰	۴۲/۱۵
۹۷				۱۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۶۰۲	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۴۹۴,۵۰۰	۴۲/۳۰
۹۷				۳۴۷,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۶۰۳	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی، بار گیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۵۱۵,۰۰۰	۴۲/۶۵
۹۷				۳۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۴۰۱	تهیه مصالح رو سرندي، برای تقویت خاک در بخش های آسیب دیده راه ، بار گیری ، حمل تا فاصله یک کیلومتر، بار اندازی، پخش، تسطیح و تحکیم.	مترمکعب	۱۲۱,۰۰۰	۴۳/۱۹
۹۷				۸۴,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۹۰۱	اصلاح و تثبیت و تحکیم زمین های لجنی شامل تخلیه خاک نامناسب ، تهیه و حمل و جایگزینی خاک مناسب، عملیات پخش و تسطیح و تحکیم با حداقل تراکم ۹۰ درصد به روش آشتو اصلاحی .	مترمکعب	۱۴۴,۵۰۰	۴۳/۷۸
۹۷				۱۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۲	پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیراساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۴۲,۸۰۰	۴۹/۱۲
۹۷				۲۸,۷۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۱	پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیراساس به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۴۹,۰۰۰	۴۹/۳۹
۹۷				۳۲,۸۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۴	پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشر اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۶۰,۵۰۰	۴۹/۷۵
۹۷				۴۰,۴۰۰	
۹۸	۱۴۰۷۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۶۷,۴۰۰	۴۹/۷۷
۹۷				۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۴۱۳۰۱	تثبیت بستر سازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با قیر محلول به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم قیر در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل قیر، پخش و اختلاط، هوا دهی و کوبیدن.	مترمکعب	۲,۰۳۶,۰۰۰	۱۰۴/۶۲
۹۷				۹۹۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۵/۰۹

فصل ۱۵ - ساخت و مرمت رویه های آسفالتی

۹۸	۱۵۱۸۰۲	بازیافت آسفالت با دستگاه بازیافت سرد، شامل تراش، خردکردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند کف قیر ، سیمان و آهک بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش و کوبیدن آن به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳,۹۴۰	-۳۴/۲۳
۹۷				۵,۹۹۰	
۹۸	۱۵۱۸۰۱	بازیافت آسفالت تراشیده شده با دستگاه بازیافت سرد ، شامل جمع آوری آسفالت کنده شده و خردکردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند قیر امولسیون ، سیمان، آهک و سنگ دانه جدید به صورت شکسته بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش با فینیشر و کوبیدن آن به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	متر مربع	۳,۳۹۰	۹/۷۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۱۸۰۱			۳,۰۹۰	
۹۸	۱۵۱۵۰۲	باز یافت گرم در جای آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت	مترمربع	۳۱,۲۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۲	غبار نشانی در راه های شنی با استفاده از مالچ ، ملاس و نظایر آن.	کیلوگرم	۳,۵۱۰	۲۸/۵۷
۹۷				۲,۷۳۰	
۹۸	۱۵۰۴۰۱	قیر زدایی سطوح قیرزده با استفاده از پخش مصالح سنگی ریزدانه .	متر مربع	۷۶,۸۰۰	۲۹/۰۷
۹۷				۵۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۷	اجرای سیل کت امولسیون Fog Seal به منظور احیای رویه های آسفالتی.	کیلوگرم	۳,۶۱۰	۲۹/۳۹
۹۷				۲,۷۹۰	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	آسفالت تراشی با استفاده از گریدر به منظور از بین بردن موج ، ناهمواری و قیر زدایی از سطح رویه آسفالتی .	متر مربع	۱۳,۰۰۰	۳۱/۷۱
۹۷				۹,۸۷۰	
۹۸	۱۵۱۶۰۱	اجرای بتن آسفالتی با هر نوع دانه بندی مصالح سنگی جهت فشرهای اساس قیری، آستر(ببندر)، رویه (توپکا) و نظایر آن به ازای هر سانتی متر ضخامت .	متر مربع	۲,۷۴۰	۳۲/۳۶
۹۷				۲,۰۷۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۱	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای در دو لایه هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۲ و ۴ مشخصات باشد.	تن	۶۷۳,۰۰۰	۳۵/۱۴
۹۷				۴۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۲	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای در دو لایه هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۱ و ۳ مشخصات باشد.	تن	۷۷۰,۵۰۰	۳۵/۵۳
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۴	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای در یک لایه هرگاه دانه بندی از نوع ۵ مشخصات باشد.	تن	۶۹۸,۰۰۰	۳۶/۹۹
۹۷				۵۰۹,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۸۰۳	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای در یک لایه هرگاه دانه بندی از نوع ۴ مشخصات باشد.	تن	۶۵۰,۰۰۰	۳۷/۱۳
۹۷				۴۷۴,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۵	مرمت لبه آسفالت در مجاورت شانه راه.	متر طول	۵,۷۳۰	۴۶/۵۴
۹۷				۳,۹۱۰	
۹۸	۱۵۰۶۰۳	درزگیری ترک های آسفالت به عرض ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر و عمق حدود ۲ سانتیمتر، شامل شیار زدن و تمیز کردن درز با کمپرسور و گرم کردن محل شیار با هوای گرم، تهیه و تزریق قیر پلیمری مخصوص درز گیری در داخل آن و پخش گرد سنگ در روی ترک های درز گیری شده و تمیز کاری.	متر طول	۷۹,۰۰۰	۵۱/۶۳
۹۷				۵۲,۱۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۰۳۰۴	تهیه تمام مصالح (از جمله مصالح سنگی، سیمان و قیر امولسیون مناسب) و اجرای روکش حفاظتی میکرو سر فیسینگ با افزودنی لاتکس به ضخامت ۵/۱۲ میلی متر.	مترمربع	۱۰۰,۰۰۰	۷۸/۵۷
۹۷				۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۶	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک RS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۲۷,۳۰۰	۸۲/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۲	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CSS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۹,۰۰۰	۸۴/۸۳
۹۷				۲۱,۱۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۷	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک MS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۲,۴۰۰	۸۵/۱۴
۹۷				۱۷,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۵	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک SS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۴,۵۰۰	۸۵/۴۸
۹۷				۱۸,۶۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۳	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CRS با حداقل قیر باقیمانده ۶۰ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۳۴,۰۰۰	۸۷/۸۴
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۴	تهیه و اجرای ماسه آسفالتی از مصالح رودخانه‌ای به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۵۲,۳۰۰	۹۲/۲۷
۹۷				۲۷,۲۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۶	تهیه و اجرای بتن آسفالتی حفاظتی لایه نازک به ضخامت ۲۰ تا ۳۰ میلی متر از مصالح صد در صد شکسته و قیر مناسب از رده ی عملکردی (PG)، برای قشر رویه، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵/۱۲ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	مترمربع	۵۲,۰۰۰	۹۴/۰۲
۹۷				۲۶,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۲	تهیه مصالح و اجرای سیل کت با مصالح سنگی (Aggregate Seal) هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۵ باشد.	تن	۳,۹۷۷,۰۰۰	۹۴/۷۶
۹۷				۲,۰۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۲	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس قیری هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود)	مترمربع	۳۷,۳۰۰	۹۵/۲۸
۹۷				۱۹,۱۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۱	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس قیری هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۳۷,۵ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۳۶,۹۰۰	۹۶/۲۷
۹۷				۱۸,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۷۰۳	پر کردن گود افتادگی یا چاله در راه های آسفالتی با استفاده از آسفالت مناسب بر حسب وزن آسفالت مصرفی.	تن	۱,۸۷۸,۰۰۰	۹۹/۱۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۷۰۳			۹۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۲	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر رویه (توپکا) هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۲,۵ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود)	متر مربع	۵۱,۳۰۰	۱۰۰/۳۹
۹۷				۲۵,۶۰۰	
۹۸	۱۵۱۲۰۱	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر رویه (توپکا) هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد. (کسر سانتیمتر به تناسب محاسبه می شود)	متر مربع	۵۱,۱۰۰	۱۰۱/۱۸
۹۷				۲۵,۴۰۰	
۹۸	۱۵۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای سیل کت ماسه ای (Seal Sand).	تن	۴,۷۴۷,۰۰۰	۱۰۱/۵۷
۹۷				۲,۳۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۲	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر آستر (ببندر) هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد. (کسر سانتیمتر به تناسب محاسبه می شود)	متر مربع	۴۷,۶۰۰	۱۰۲/۵۵
۹۷				۲۳,۵۰۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۱	تهیه و اجرای هر سانتی متر بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر آستر (ببندر) هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود)	متر مربع	۴۶,۷۰۰	۱۰۳/۰۴
۹۷				۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۱	تهیه و اجرای هر سانتی متر آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته قطر صفر تا ۱۹ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۳۹,۴۰۰	۱۰۴/۱۴
۹۷				۱۹,۳۰۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۲	تهیه و اجرای هر سانتی متر آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته قطر صفر تا ۲۵ میلی متر باشد. (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	متر مربع	۳۹,۰۰۰	۱۰۵/۲۶
۹۷				۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۲,۸۰۰	۱۰۵/۷۶
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۱۴	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CMS با حداقل قیر باقیمانده ۶۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۴۲,۳۰۰	۱۰۶/۳۴
۹۷				۲۰,۵۰۰	
۹۸	۱۵۰۱۰۵	تهیه مصالح و اجرای اندود قیر برای انجام آسفالت سطحی با قیر محلول.	کیلوگرم	۴۱,۸۰۰	۱۰۹/۰۰
۹۷				۲۰,۰۰۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۱	غبار نشانی در راه های شنی (Dust Laying) با استفاده از قیر	کیلوگرم	۵۳,۳۰۰	۱۱۰/۶۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۵۰۲۰۱			۲۵,۳۰۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۲	کسر بها به ردیف های آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) و بتن آسفالتی ، بابت کسر هر ۰,۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر متر مربع آسفالت به ازای هر سانتی متر ضخامت .	متر مربع	-۳,۱۹۰	۱۲۹/۴۹
۹۷				-۱,۳۹۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸۱/۶۶					
فصل ۱۶ - عایقکاری، رنگ آمیزی و حفاظت ابنیه فنی					
۹۸	۱۶۰۴۰۴	بارگیری و حمل مخلوط کم مقاومت تا محل نصب و باراندازی و ریختن آن در اطراف و روی آند در صورتی که آند بدون این مخلوط تهیه شده باشد .	مترمکعب	۱۵۵,۵۰۰	۲۳/۹۰
۹۷				۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۵۰۱	حمل و نصب آند جریان تزریقی (به صورت دفنی) در صورتی که عمق ترانشه تا ۲ متر باشد.	عدد	۷,۹۰۱,۰۰۰	۲۶/۵۷
۹۷				۶,۲۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۴۰۱	حمل و نصب آند فداشونده (به صورت دفنی) در صورتی که عمق گود تا ۲ متر باشد	عدد	۱۱,۶۸۵,۰۰۰	۲۷/۳۹
۹۷				۹,۱۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۱	حمل و نصب ترانسفورمر رکتی فایر با ظرفیت خروجی تا ۷۵ ولت و ۷۵ آمپر DC.	دستگاه	۱۱,۷۹۲,۰۰۰	۳۱/۵۳
۹۷				۸,۹۶۵,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۶۰۱	حمل و نصب کابل مخصوص سیستم حفاظت کاتدی.	متر طول	۴۱۶,۰۰۰	۳۳/۹۷
۹۷				۳۱۰,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۲۰۵	لفاف پیچی سرد روی پایه های بتنی پل ها و نظایر آن.	متر مربع	۲۱۸,۰۰۰	۳۷/۱۰
۹۷				۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۲	ماسه پاشی روی سطوح فلزی یا بتنی برای زنگ زدایی و با مضرس کردن سطح و نظایر آن.	متر مربع	۱۷۵,۵۰۰	۳۹/۸۴
۹۷				۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۹	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی روی سطوح بتنی با رنگ های دو جزئی (اپوکسی ، پلی اورتان و نظایر آن) به طور کامل و به ضخامت تا ۱۸۰ میکرون	متر مربع	۳۰۴,۵۰۰	۴۱/۲۹
۹۷				۲۱۵,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۶	تهیه مصالح و اجرای پرایمر سیلیکاتی روی دار به ضخامت ۵۰ میکرون روی سطوح فلزی.	متر مربع	۱۹۵,۰۰۰	۴۱/۳۰
۹۷				۱۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۷	تهیه مصالح و اجرای آستر و رویه روغنی به ضخامت کل ۱۰۰ میکرون روی سطوح فلزی	متر مربع	۲۵۷,۵۰۰	۴۲/۶۵
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای پرایمر اپوکسی روی دار به ضخامت ۵۰ میکرون روی سطوح فلزی.	متر مربع	۱۹۱,۰۰۰	۴۳/۰۷
۹۷				۱۳۳,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۶۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای پرایمر روغنی به ضخامت ۵۰ میکرون روی سطوح فلزی.	متر مربع	۱۲۵,۵۰۰	۴۳/۷۵
۹۷				۸۷,۳۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۱	برس زنی و سمباده زنی روی سطوح فلزی.	متر مربع	۱۴۴,۵۰۰	۴۴/۵۰
۹۷				۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۸	تهیه مصالح و اجرای آستر و رویه اپوکسی (دو جزئی) به ضخامت کل ۱۰۰ میکرون روی سطوح فلزی	متر مربع	۳۰۱,۰۰۰	۴۶/۴۷
۹۷				۲۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۱۰	تهیه مصالح و اجرای قشر رویه محافظ عایق ها و پوشش ها تا ضخامت ۵۰ میکرون	متر مربع	۱۲,۰۰۰	۶۳/۲۶
۹۷				۷,۳۵۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۵	تهیه مصالح و اجرای عایقکاری با عایق پیش ساخته مرغوب شامل قیر با الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلی متر روی سطوح بتنی.	متر مربع	۲۲۹,۵۰۰	۸۰/۷۰
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۴	تهیه مصالح و اجرای عایقکاری با عایق پیش ساخته مرغوب شامل قیر با الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۳ میلی متر روی سطوح بتنی.	متر مربع	۲۱۸,۰۰۰	۸۳/۱۹
۹۷				۱۱۹,۰۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای عایقکاری با یک قشر اندود قیری روی سطوح بتنی .	متر مربع	۸۶,۵۰۰	۸۴/۴۳
۹۷				۴۶,۹۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۲	تهیه مصالح و اجرای عایقکاری با دو قشر اندود قیری و یک لایه گونی روی سطوح بتنی.	متر مربع	۳۰۸,۰۰۰	۱۰۱/۹۶
۹۷				۱۵۲,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۱۰۳	تهیه مصالح و اجرای عایقکاری با سه قشر اندود قیری و دو لایه گونی روی سطوح بتنی.	متر مربع	۵۲۲,۰۰۰	۱۰۷/۵۵
۹۷				۲۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۶۰۳۰۳	ساجمه پاشی روی سطوح فلزی یا بتنی برای زنگ زدایی و یا مضرس کردن سطح و نظایر آن.	متر مربع	۳۲۳,۰۰۰	۱۱۵/۳۳
۹۷				۱۵۰,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۰۳

فصل ۱۷ - تاسیسات و تجهیزات

۹۸	۱۷۰۲۰۴	باز کردن انواع کابلشو جهت تعویض و نصب کابلشوی جدید.	عدد	۱۱۳,۵۰۰	۲۳/۲۳
۹۷				۹۲,۱۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۳	ترمیم کابل در داخل سینی کابل به وسیله تعویض بخش آسیب دیده با کابل مناسب و نصب مفصل ها در صورت لزوم.	متر طول	۵۱۱,۰۰۰	۲۳/۲۸
۹۷				۴۱۴,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۷۰۴۰۲	سرویس داخل هر تابلو شامل زنگ زدایی و تمیز کردن.	عدد	۵۲۱,۵۰۰	۳۱/۸۵
۹۷				۳۹۵,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۴۰۱	عیب یابی و تعویض اجزای تابلو (مانند انواع کلید ، انواع ترمینال ، انواع فیوز ، فتوسل ، کنتاکتور ، رله ، آمپر متر ، ولت متر ، چراغ سیگنال و ...) به ازای هر تابلو.	عدد	۳۳۷,۵۰۰	۳۳/۱۳
۹۷				۲۵۳,۵۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۱	اعزام اکیپ جهت بازدید از تابلو برق ها و ارائه گزارش.	اکیپ روز	۳,۵۹۶,۰۰۰	۳۳/۱۸
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۳۰۲	اعزام اکیپ جهت بازدید از چراغ ها و ارائه گزارش به صورت دوره ای.	اکیپ روز	۳,۵۹۶,۰۰۰	۳۳/۱۸
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۲	ترمیم کابل در داخل ترانشه به وسیله تعویض بخش آسیب دیده با کابل مناسب و نصب مفصل ها در صورت لزوم.	متر طول	۷۸۸,۵۰۰	۳۳/۱۹
۹۷				۵۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۲۰۱	سیم کشی پایه چراغ با کابل مناسب و خارج کردن کابل آسیب دیده در صورت لزوم.	متر طول	۴۹۸,۵۰۰	۳۵/۸۳
۹۷				۳۶۷,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۱	تعویض لامپ بخار جیوه فشار قوی با توان الکتریکی مناسب.	عدد	۱۹۷,۵۰۰	۳۷/۱۵
۹۷				۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۲	تعویض لامپ بخار سدیم فشار قوی با توان الکتریکی مناسب.	عدد	۱۹۷,۵۰۰	۳۷/۱۵
۹۷				۱۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۳	تهیه، نصب و تعویض اجزای غیر الکتریکی هر چراغ مانند حباب، واشر، رفلکتور و نظایر آن	عدد	۲۴۷,۰۰۰	۳۷/۲۲
۹۷				۱۸۰,۰۰۰	
۹۸	۱۷۰۱۰۴	تهیه، نصب و تعویض سیم کشی آسیب دیده در داخل هر چراغ و یا اجزای الکتریکی آسیب دیده در آن مانند بالاست، ایگنیتور، خازن و نظایر آن.	عدد	۲۹۶,۵۰۰	۳۷/۲۶
۹۷				۲۱۶,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۹۷

فصل ۱۸ - علایم و تجهیزات ایمنی

۹۸	۱۸۰۶۰۱	تهیه مصالح و خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن با عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۶۰۰۰ میکرون.	متر طول	۲۱۲,۰۰۰	۵/۷۳
۹۷				۲۰۰,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۱	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه .	متر طول	۸۵,۲۰۰	۲۹/۴۸
۹۷				۶۵,۸۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۰۱۰۲	آکس یابی در بزرگراه ها و مانند آن که هر جهت حرکت از چند باند تشکیل شده باشد ، برای هر آکس.	کیلومتر	۱۶۵,۰۰۰	۳۲/۵۳
۹۷				۱۲۴,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۱۰۱	آکس یابی در راههای دو بانده برای خط کشی .	کیلومتر	۱۴۱,۵۰۰	۳۴/۱۲
۹۷				۱۰۵,۵۰۰	
۹۸	۱۸۱۲۰۳	نصب و راه اندازی چراغ چشمک زن تنظیم شونده سه خانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط .	عدد	۴,۲۲۰,۰۰۰	۳۸/۹۰
۹۷				۳,۰۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۲۰۲	نصب و راه اندازی چراغ چشمک زن تنظیم شونده دو خانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط .	عدد	۳,۷۹۸,۰۰۰	۳۸/۹۱
۹۷				۲,۷۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۲۰۱	نصب و راه اندازی چراغ چشمک زن تنظیم شونده تک خانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط .	عدد	۳,۳۷۶,۰۰۰	۳۸/۹۳
۹۷				۲,۴۳۰,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۳	پاک کردن رنگ با سنبلاست (وزش دانه های شن با هوای فشرده).	متر مربع	۳۲۱,۵۰۰	۴۱/۶۲
۹۷				۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۱	پاک کردن خط یا علائم از سطح راه با استفاده از برس های مخصوص.	متر مربع	۳۲۹,۵۰۰	۴۲/۰۲
۹۷				۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۹۰۲	پاک کردن خط یا علائم از سطح راه با استفاده از مواد شیمیایی.	متر مربع	۳۲۳,۵۰۰	۵۱/۵۲
۹۷				۲۱۳,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۱	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۲ ماهه .	متر طول	۱۸,۲۰۰	۶۸/۵۱
۹۷				۱۰,۸۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۱	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه .	متر طول	۵۵,۷۰۰	۷۰/۸۵
۹۷				۳۲,۶۰۰	
۹۸	۱۸۱۰۵۲	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق گالوانیزه با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۷,۰۶۳,۰۰۰	۷۲/۶۴
۹۷				۴,۰۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۰۵۱	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق گالوانیزه با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۵,۸۰۸,۰۰۰	۸۴/۶۷
۹۷				۳,۱۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۱۰۱	نصب بازتاب (چشم گربه ای) طبق مشخصات فنی ، پیاده کردن محل نصب و استفاده از چسب های مخصوص و رعایت فاصله و زاویه نصب طبق دستور کار.	عدد	۶۵,۶۰۰	۸۴/۷۸
۹۷				۳۵,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۸۱۰۵۴	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل گالوانیزه با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۷,۸۵۰,۰۰۰	۸۵/۸۸
۹۷				۴,۲۲۳,۰۰۰	
۹۸	۱۸۱۰۵۳	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل گالوانیزه با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۶,۵۹۵,۰۰۰	۹۴/۰۸
۹۷				۳,۳۹۸,۰۰۰	
۹۸	۱۸۰۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای خط کشی با رنگ دو جزئی بر پایه رزین آکریلیک با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	متر مربع	۱,۲۵۶,۰۰۰	۱۳۲/۸۰
۹۷				۵۳۹,۵۰۰	
۹۸	۱۸۰۷۰۲	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۲ ماهه .	متر طول	۳۲,۹۰۰	۲۲۲/۵۴
۹۷				۱۰,۲۰۰	
۹۸	۱۸۰۴۰۲	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه .	متر طول	۲۷۰,۰۰۰	۳۳۶/۱۸
۹۷				۶۱,۹۰۰	
۹۸	۱۸۰۳۰۲	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه .	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	۴۱۳/۶۹
۹۷				۲۹,۲۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۶/۲۱					
فصل ۱۹ - عملیات زمستانی					
۹۸	۱۹۰۳۰۷	برف روبی با ماشین برف خور، در راه هایی با هر نوع رویه، اگر متوسط ضخامت برف حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد.	کیلومتر - باند	۱۸۹,۰۰۰	۳۳/۵۶
۹۷				۱۴۱,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۳	انجام عملیات یخ زدایی با استفاده از نمک طعام در حالت محلول به میزان تا ۳۰ کیلو گرم نمک در کیلو متر باند.	کیلومتر - باند	۹۲,۳۰۰	۳۹/۲۱
۹۷				۶۶,۳۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۱	انجام عملیات یخ زدایی توام با ایجاد اصطکاک با شن و ماسه پاشی در سطح راه به میزان نسبت اختلاط ۱ به ۱ به طوری که میزان نمک در هر کیلومتر باند حداقل ۳۰ کیلو گرم باشد.	کیلومتر - باند	۱۷۲,۰۰۰	۴۹/۵۶
۹۷				۱۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۱	انجام عملیات یخ زدایی با استفاده از نمک طعام دانه بندی شده به میزان تا ۳۰ کیلو گرم در کیلو متر باند.	کیلومتر - باند	۱۶۰,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۰۷,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۳	انجام عملیات یخ زدایی توام با ایجاد اصطکاک با شن و ماسه پاشی در سطح راه به میزان نسبت اختلاط ۱ نمک به ۳ شن و ماسه به طوری که میزان نمک در هر کیلومتر باند حداقل ۳۰ کیلو گرم باشد.	کیلومتر - باند	۱۹۵,۰۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۹۰۲۰۵	انجام عملیات شن و ماسه پاشی به منظور ایجاد اصطکاک بر روی سطح راه به میزان ۳۴۰ کیلو گرم برای هر کیلو متر راه.	کیلومتر	۲۷۱,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۴	انجام عملیات یخ زدایی توام با ایجاد اصطکاک با شن و ماسه پاشی در سطح راه به میزان نسبت اختلاط ۱ نمک به ۴ شن و ماسه به طوری که میزان نمک در هر کیلومتر باند حداقل ۳۰ کیلو گرم باشد.	کیلومتر - باند	۲۰۶,۵۰۰	۵۰/۱۸
۹۷				۱۳۷,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۲۰۲	انجام عملیات یخ زدایی توام با ایجاد اصطکاک با شن و ماسه پاشی در سطح راه به میزان نسبت اختلاط ۱ نمک به ۲ شن و ماسه به طوری که میزان نمک در هر کیلومتر باند حداقل ۳۰ کیلو گرم باشد.	کیلومتر - باند	۱۸۴,۰۰۰	۵۰/۲۰
۹۷				۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۱۰۲	انجام عملیات یخ زدایی با استفاده از نمک طعام مرطوب شده به میزان تا ۳۰ کیلو گرم نمک در کیلو متر باند.	کیلومتر - باند	۱۹۵,۰۰۰	۵۰/۵۷
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۱	برف روبی در راه های آسفالت به گریدر یا تیغه برف روب، اگر متوسط ضخامت برف حداکثر ۱۰ سانتی متر باشد.	کیلومتر - باند	۲۰۷,۵۰۰	۵۰/۹۰
۹۷				۱۳۷,۵۰۰	
۹۸	۱۹۰۳۰۳	برف روبی در راه های شنی و شانه راه های آسفالت، اگر متوسط ضخامت برف حداکثر ۱۰ سانتی متر باشد.	کیلومتر - باند	۳۱۱,۵۰۰	۵۱/۲۱
۹۷				۲۰۶,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۷/۷۶					
فصل ۲۰ - حمل و نقل					
۹۸	۲۰۰۱۱۳	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته پنجم در کارگاه های نوع سوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۴۰۱,۰۰۰	۲۸/۶۵
۹۷				۱,۰۸۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۸	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته پنجم در کارگاه های نوع دوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۷۸۷,۵۰۰	۲۹/۶۲
۹۷				۶۰۷,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۳	حمل انواع گونه های گیاهی (شامل نهال، درختچه و مانند آن) در فاصله مازاد بر ۳۰ کیلو متر.	اصله - کیلومتر	۲۰	۳۳/۳۳
۹۷				۱۵	
۹۸	۲۰۰۱۱۲	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته چهارم در کارگاه های نوع سوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۲۹۲,۰۰۰	۳۶/۹۳
۹۷				۹۴۳,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۷	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته چهارم در کارگاه های نوع دوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۰۱۵,۰۰۰	۳۸/۰۰
۹۷				۷۳۵,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۰۰۴۰۱	حمل مصالح ساختمانی حجمی، مازاد بر ۳۰ کیلو متر.	مترمکعب - کیلومتر	۱,۹۰۰	۳۸/۶۸
۹۷				۱,۳۷۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۳	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته چهارم در کارگاه های نوع اول و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۸۷۷,۵۰۰	۳۸/۹۵
۹۷				۶۳۱,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۱	بارگیری، حمل و باراندازی قطعات پیش مونتاژ شده فلزی مانند پل های آماده خرابایی.	مترمکعب - کیلومتر	۲,۸۵۰	۳۹/۰۲
۹۷				۲,۰۵۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۱	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته دوم در کارگاه های نوع اول و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۰۱۰,۰۰۰	۴۴/۴۹
۹۷				۶۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۴	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته اول در کارگاه های نوع دوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۰۳۱,۰۰۰	۴۴/۶۰
۹۷				۷۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۵	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته دوم در کارگاه های نوع دوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۳۵۶,۰۰۰	۴۶/۳۵
۹۷				۹۲۶,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۹	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته اول در کارگاه های نوع سوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۴۴۵,۰۰۰	۴۶/۶۲
۹۷				۹۸۵,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۲	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته سوم در کارگاه های نوع اول و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۶۰۹,۰۰۰	۴۷/۴۵
۹۷				۴۱۳,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۱۰	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته دوم در کارگاه های نوع سوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۸۵۹,۰۰۰	۴۷/۸۹
۹۷				۱,۲۵۷,۰۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۰۶	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته سوم در کارگاه های نوع دوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۷۷۸,۵۰۰	۴۸/۴۲
۹۷				۵۲۴,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۱۱۱	بارگیری و حمل درون کارگاهی ماشین های دسته سوم در کارگاه های نوع سوم و باراندازی آن در پای کار.	دفعه	۱,۱۱۷,۰۰۰	۴۹/۴۳
۹۷				۷۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۵۰۲	بارگیری، حمل و باراندازی ادوات و تجهیزات حساس مانند اجزای سیستم های تهویه و روشنایی.	ماشین - ساعت	۲۳۳,۵۰۰	۵۲/۱۱
۹۷				۱۵۳,۵۰۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۱	حمل قیرفله نسبت به مازاد ۳۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۳,۴۱۰	۵۷/۸۷



فرامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۰۰۳۰۱			۲,۱۶۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۶	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۹۰۰	۵۷/۸۹
۹۷				۵۷۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۲	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵ کیلو متر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۳۹۰	۵۸/۲۷
۹۷				۱,۵۱۰	
۹۸	۲۰۰۳۰۳	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۱۵۰ کیلو متر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۵۶۰	۵۸/۳۷
۹۷				۹۸۵	
۹۸	۲۰۰۳۰۴	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰۰ کیلو متر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۲۶۰	۵۸/۴۹
۹۷				۷۹۵	
۹۸	۲۰۰۳۰۵	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۴۵۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۰۸۰	۵۸/۸۲
۹۷				۶۸۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۴	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلو متر تا فاصله ۴۵۰ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۶	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۲	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلو متر تا فاصله ۱۵۰ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۵	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵۰ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۲۰۰۲۰۱	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۲۰۰۲۰۳	حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلو متر تا فاصله ۳۰۰ کیلو متر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۲/۸۲

فصل ۲۱ - عملیات اضطراری راهداری

۹۸	۲۱۰۱۰۷	بستن راه و هدایت ترافیک با تجهیز و اعزام اکیپ ، مستقل از گروه های اجرایی.	اکپ - شبانه روز	۳,۵۲۰,۰۰۰	۲۳/۷۲
۹۷				۲,۸۴۵,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۱۰۵۰۱	ایجاد موانع و پدهای خاکی برای حفاظت راه از آب بردگی.	دستگاه ساعت	۴۴۴,۰۰۰	۳۸/۱۰
۹۷				۳۲۱,۵۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۱	ایجاد آبرو با استفاده از قطعات پیش ساخته بتنی برای هدایت موقت آب به ازای هر مترمربع مقطع مفید عبور آب تا طول ۷ متر.	متر مربع	۱۲,۴۳۵,۰۰۰	۳۹/۳۴
۹۷				۸,۹۲۴,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۳	برقراری ارتباط موقت در راه هایی که به دلیل شکستن پل یا ریزش تونل یا نظایر آن قطع شده اند با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ - شبانه روز	۵۶,۶۳۸,۰۰۰	۳۹/۸۵
۹۷				۴۰,۴۹۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۱	ایجاد پل های موقت فلزی یک دهانه (خرپایی یا تخت) از دهانه ۶ متر تا ۱۰ متر.	دهانه	۳۷,۸۶۵,۰۰۰	۳۹/۸۶
۹۷				۲۷,۰۷۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۴۰۲	ایجاد پل های موقت فلزی چند دهانه (خرپایی یا تخت) به ازای هر دهانه از دهانه ۶ متر تا ۱۰ متر.	دهانه	۳۲,۱۸۵,۰۰۰	۳۹/۸۶
۹۷				۲۳,۰۱۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۴	برقراری ارتباط و رفع انسداد ناشی از سقوط بهمن با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ - شبانه روز	۴۶,۸۵۳,۰۰۰	۳۹/۹۸
۹۷				۳۳,۴۷۱,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۳۰۲	ایجاد آبرو با استفاده از قطعات پیش ساخته فولادی برای هدایت موقت آب به ازای هر مترمربع مقطع مفید عبور آب تا طول ۷ متر.	متر مربع	۹,۰۷۹,۰۰۰	۴۰/۳۶
۹۷				۶,۴۶۸,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۶	برقراری تردد و رفع انسداد ناشی از وقوع تصادف یا واژگونی وسایط نقلیه و پخش محموله در سطح راه با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ ساعت	۲,۲۴۹,۰۰۰	۴۰/۵۶
۹۷				۱,۶۰۰,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۲	برقراری ارتباط در راه هایی که به دلیل آب بردگی دچار قطع ارتباط شده اند با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ ساعت	۲,۸۳۰,۰۰۰	۴۱/۳۵
۹۷				۲,۰۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۵	برقراری ارتباط و رفع انسداد ناشی از هجوم شن و ماسه در مناطق حاشیه کویر با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ - شبانه روز	۲۲,۶۵۴,۰۰۰	۴۲/۴۸
۹۷				۱۵,۸۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۱۰۱	پاک کردن سطح راه و رفع انسداد ناشی از ریزش کوه با تجهیز و اعزام اکیپ.	اکیپ ساعت	۲,۹۰۱,۰۰۰	۴۲/۵۵
۹۷				۲,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۲۱۰۲۰۱	ایجاد راه انحرافی با رویه شنی و با دو باند رفت و برگشت.	کیلومتر	۴۵۶,۷۹۰,۰۰۰	۴۴/۶۶
۹۷				۳۱۵,۷۶۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۴۴



فرما بیویریل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲۲ - فضای سبز					
۹۸	۲۲۰۲۱۰	تهیه، بار اندازی و پخش کود حیوانی پوسیده عاری از بذر علف هرز.	مترمکعب	۵۸۵,۰۰۰	-۲۵/۲۴
۹۷				۷۸۲,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۴	سوزاندن و از بین بردن علف های هرز با شعله افکن.	متر مربع	۱,۳۱۰	۲۲/۴۲
۹۷				۱,۰۷۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۴	هرس درختچه (مانند رز، بوداغ، اسپیره و نظایر آن) به منظور گل آوری، نفوذ نور و هوا و یا فرم دهی درختچه.	نفر ساعت	۹۵,۸۰۰	۲۲/۹۷
۹۷				۷۷,۹۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۵	رسم خطوط تراز در شیب ها جهت کاشت، آبیاری و نظایر آن.	متر طول	۱,۲۳۰	۲۳/۰۰
۹۷				۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۱	هرس فرم در گیاهان پرچینی (مانند ترون، شمشاد و نظایر آن)	نفر ساعت	۹۹,۸۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۲۴	تهیه، حمل و پخش بذرهای دسته بیست و چهارم.	کیلوگرم	۶,۷۲۳,۰۰۰	۲۳/۴۹
۹۷				۵,۴۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۴	احداث تشتک آبخوری به هر شعاع و عمق.	متر مربع	۱۰,۱۰۰	۲۳/۶۲
۹۷				۸,۱۷۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۱	وجین علف های هرز، جمع آوری و خارج کردن آن از محل عملیات	متر مربع	۹۱۵	۲۳/۶۴
۹۷				۷۴۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۲	پابیل نمودن و کندوکوب خاک های زراعی عرصه فضای سبز با وسایل و ابزار دستی.	متر مربع	۵,۴۹۰	۲۳/۹۲
۹۷				۴,۴۳۰	
۹۸	۲۲۰۴۰۳	قطع علف های هرز با ابزار دستی، جمع آوری و خارج کردن آن از محل عملیات.	متر مربع	۳,۴۹۰	۲۴/۱۹
۹۷				۲,۸۱۰	
۹۸	۲۲۰۱۲۳	تهیه، حمل و پخش بذرهای دسته بیست و سوم.	کیلوگرم	۸,۴۶۴,۰۰۰	۲۴/۴۸
۹۷				۶,۷۹۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۷	تهیه، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته هفدهم.	اصله	۱۱۶,۰۰۰	۲۴/۵۹
۹۷				۹۳,۱۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۲۰	تهیه، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته بیستم.	اصله	۱۲۰,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۹۶,۷۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۲۰۴۰۲	قطع علف های هرز با دروگر، جمع آوری و خارج کردن آن از محل عملیات.	متر مربع	۴,۰۷۰	۲۴/۸۴
۹۷				۳,۲۶۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۱	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته اول.	اصله	۵۲۵,۰۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۴۲۰,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۶	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته شانزدهم.	اصله	۱۱۹,۰۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۹۵,۲۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۲۱	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته بیست و یکم.	اصله	۱۲۷,۵۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۹	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته نهم.	اصله	۵۶۰,۵۰۰	۲۵/۳۹
۹۷				۴۴۷,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۰	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته دهم.	اصله	۵۷۰,۰۰۰	۲۵/۴۱
۹۷				۴۵۴,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۵	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته پنجم.	اصله	۱۹۸,۰۰۰	۲۵/۷۱
۹۷				۱۵۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۴	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته چهارم.	اصله	۲۰۰,۰۰۰	۲۵/۷۸
۹۷				۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۹	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته نوزدهم.	اصله	۲۲۸,۰۰۰	۲۶/۳۱
۹۷				۱۸۰,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۳	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته سوم.	اصله	۳۸۳,۰۰۰	۲۶/۶۱
۹۷				۳۰۲,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۱	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته یازدهم.	اصله	۶۶۴,۰۰۰	۲۶/۸۳
۹۷				۵۲۳,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۱	جدا سازی و جمع آوری سنگ و سنگریزه و هر نوع جسم خارجی مشابه از خاک و انتقال آن به کنار عرصه با زنبه یا چرخ دستی و وسایل مشابه.	مترمکعب	۳۵۶,۵۰۰	۲۶/۸۶
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۲	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته دوم.	اصله	۷۱۳,۵۰۰	۲۷/۰۷
۹۷				۵۶۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۷	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته هفتم.	اصله	۴۲۷,۰۰۰	۲۷/۰۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۱۰۷			۳۳۶,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۵	سرزنی چمن با ماشین چمن زنی .	متر مربع	۶,۳۳۰	۲۷/۱۰
۹۷				۴,۹۸۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۸	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته هجدهم.	اصله	۷۶۰,۰۰۰	۲۷/۱۹
۹۷				۵۹۷,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۲	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته دوازدهم.	اصله	۳۰۷,۵۰۰	۲۷/۳۲
۹۷				۲۴۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۶۰۲	هرس شاخه های خشک ، ضعیف و ناخواسته درختان تا ارتفاع ۳ متر.	نفر ساعت	۱۳۰,۰۰۰	۲۷/۴۵
۹۷				۱۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۴	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته چهاردهم.	اصله	۸۵۰,۰۰۰	۲۷/۵۳
۹۷				۶۶۶,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۳	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته سیزدهم.	اصله	۸۵۳,۵۰۰	۲۷/۵۷
۹۷				۶۶۹,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۸	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته هشتم.	اصله	۸۷۳,۵۰۰	۲۷/۶۱
۹۷				۶۸۴,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۱۵	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته پانزدهم .	اصله	۱,۳۶۸,۰۰۰	۲۸/۴۵
۹۷				۱,۰۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۰۶	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته ششم.	اصله	۱,۰۲۳,۰۰۰	۲۸/۶۷
۹۷				۷۹۵,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۱۲۲	تهیه ، حمل و غرس نهال گونه های گیاهی دسته بیست و دوم .	متر مربع	۲,۵۳۷,۰۰۰	۲۹/۰۴
۹۷				۱,۹۶۶,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۸	آب شویی خاک های شور تا انطباق آن با خاک از نوع درجه یک.	مترمکعب	۴۰,۵۰۰	۳۳/۲۲
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۱	تهیه آب و آبیاری درخت، درختچه و بوته به روش کرتی.	مترمکعب	۵۸,۷۰۰	۳۳/۴۰
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۹	آب شویی خاک های شور تا انطباق آن با خاک از نوع درجه دو .	مترمکعب	۲۰,۳۰۰	۳۳/۵۵
۹۷				۱۵,۲۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۲	تهیه آب و آبیاری گیاهان پوششی به روش بارانی.	مترمکعب	۴۴,۲۰۰	۳۷/۲۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۲۰۳۰۲			۳۲,۲۰۰	
۹۸	۲۲۰۳۰۳	تهیه آب و آبیاری درخت ، درختچه و بوته به روش قطره ای .	مترمکعب	۴۳,۴۰۰	۳۷/۷۷
۹۷				۳۱,۵۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۳	خرد کردن کلوخه ها با ماشین آلات مربوطه .	متر مربع	۱۰۵	۵۴/۴۱
۹۷				۶۸	
۹۸	۲۲۰۲۰۷	تهیه، حمل ، بار اندازی، پخش و تسطیح خاک زراعی از نوع درجه دو.	مترمکعب	۴۳۴,۰۰۰	۵۴/۴۴
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
۹۸	۲۲۰۲۰۶	تهیه، حمل ، باراندازی ، پخش و تسطیح خاک زراعی از نوع درجه یک.	مترمکعب	۵۱۰,۵۰۰	۵۵/۱۶
۹۷				۳۲۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۷/۵۰

فصل ۲۳ - پاکسازی

۹۸	۲۳۰۵۰۲	پاکسازی سطح راه از لاشه حیوانات.	عدد	۱۳۴,۰۰۰	۲۱/۸۱
۹۷				۱۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۱	پاکسازی و تنقیه سیفون ها.	مترمکعب	۵۴۵,۰۰۰	۲۳/۳۰
۹۷				۴۴۲,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۳	کسر بها به ردیف ۲۳۰۲۰۱ به ازای هر ۱ متر دهانه عریض تر تا حداکثر عرض دهانه ۳ متر.	مترمکعب	-۲۳,۰۰۰	۲۳/۶۵
۹۷				-۱۸,۶۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۴	کسر بها به ردیف ۲۳۰۲۰۱ به ازای هر ۰,۵ متر ارتفاع بیشتر تا حداکثر ارتفاع ۲,۵ متر.	مترمکعب	-۲۳,۰۰۰	۲۳/۶۵
۹۷				-۱۸,۶۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۲	پاکسازی کانال های هدایت آب ساخته شده .	مترمکعب	۹۱,۱۰۰	۲۳/۷۷
۹۷				۷۳,۶۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۲	پاکسازی و رفع انسداد آب چکان پل ها.	عدد	۲۶,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۴	پاکسازی پارکینگ راه ها .	متر مربع	۷,۱۱۰	۲۴/۰۸
۹۷				۵,۷۳۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۶	پاکسازی سطح راه ، شانه ها و داخل قنوها و کانال ها از سنگ های مجزا با دست.	مترمکعب	۲۰۵,۰۰۰	۲۴/۲۴
۹۷				۱۶۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۳۰۳۰۳	تنقیه مجاری خروج آب زهکشها (بارباکان ها)	عدد	۴۹,۷۰۰	۲۵/۸۲
۹۷				۳۹,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۲۰۱	لایروبی و رسوب برداری آبروها و دهانه پل ها و انتقال مصالح حاصل از لایروبی و دپوی آنها در کنار محل های ورودی و خروجی آبروها و دهانه پل ها به دهانه تا یک متر و طول تا ۱۲ متر و ارتفاع تا ۱,۵ متر.	مترمکعب	۲۶۴,۵۰۰	۲۶/۵۵
۹۷				۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۱	پاکسازی و شستشوی درز انبساط پل ها.	متر طول	۶۱,۷۰۰	۲۸/۲۷
۹۷				۴۸,۱۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۲	پاکسازی و شستشوی گاردبلوک ها بر حسب سطح شستشو داده شده .	متر مربع	۲۲,۰۰۰	۲۸/۶۵
۹۷				۱۷,۱۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۴	پاکسازی و شستشوی گاردریل ها و هندریل ها.	کیلومتر	۶,۸۱۱,۰۰۰	۲۹/۲۶
۹۷				۵,۲۶۹,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۱	پاکسازی و شستشوی جداول و نظایر آن.	کیلومتر	۴,۵۹۴,۰۰۰	۲۹/۳۷
۹۷				۳,۵۵۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۱	پاکسازی سطح راه از مواد نفتی یا روغنی .	متر طول - باند	۷۰,۳۰۰	۳۰/۹۱
۹۷				۵۳,۷۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۳	پاکسازی و رفت و روب سطح راه از ماسه، شن و نظایر آن با هر وسیله مکانیکی.	کیلومتر - باند	۱۰۶,۰۰۰	۳۲/۳۳
۹۷				۸۰,۱۰۰	
۹۸	۲۳۰۶۰۱	علف کنی و بوته کنی در هر یک از شانه های راه با استفاده از ماشین بوته بر.	کیلومتر	۱۳۴,۵۰۰	۳۳/۱۶
۹۷				۱۰۱,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۱۰۳	پاکسازی و شستشوی تکیه گاه پل ها.	عدد	۸۲۳,۰۰۰	۳۴/۹۱
۹۷				۶۱۰,۰۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۳	پاکسازی و شستشوی نیوجرسی ها بر حسب سطح شستشو داده شده .	متر مربع	۵۳,۲۰۰	۳۵/۳۶
۹۷				۳۹,۳۰۰	
۹۸	۲۳۰۷۰۶	شستشوی دیواره تونل ها از دوده و روغن با استفاده از سویپ بلاست.	متر مربع	۵۴,۱۰۰	۳۵/۹۲
۹۷				۳۹,۸۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۷	جمع آوری، بارگیری، حمل و تخلیه قطعات پیش ساخته بتنی آسیب دیده از استفاده از هر نوع وسیله مکانیکی، از روی باند عبور یا کناره راه.	تن	۳۴۲,۰۰۰	۳۷/۳۴
۹۷				۲۴۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۳۰۷۰۵	پاکسازی و شستشوی تابلوها بر حسب سطح شستشو داده شده .	متر مربع	۱۷۵,۵۰۰	۳۷/۶۴
۹۷				۱۲۷,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۶۰۳	پاکسازی حریم راه در دو سمت مسیر از مواد زائد و نخاله های ساختمانی و نظایر آن.	کیلومتر	۲۷۰,۵۰۰	۴۲/۷۴
۹۷				۱۸۹,۵۰۰	
۹۸	۲۳۰۵۰۵	پاکسازی سطح راه از آثار تصادفات در هر مورد.	متر طول - باند	۱۳,۴۰۰	۴۳/۰۰
۹۷				۹,۳۷۰	
۹۸	۲۳۰۳۰۲	پاکسازی برم ها .	مترمکعب	۱۲۵,۰۰۰	۴۳/۳۴
۹۷				۸۷,۲۰۰	
۹۸	۲۳۰۴۰۱	پاکسازی قنوها و گذرگاه های آبی مشابه ساخته نشده.	متر طول	۴۰۰	۴۵/۴۵
۹۷				۲۷۵	
۹۸	۲۳۰۴۰۳	پاکسازی انهار کوهی .	مترمکعب	۱۵,۲۰۰	۵۰/۴۹
۹۷				۱۰,۱۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۰۲					
فصل ۲۴ - عملیات بازرسی و کنترل					
۹۸	۲۴۰۲۰۳	ارزیابی و تحلیل چک لیست ها و گزارشات فنی تهیه شده توسط کارشناس (کارشناسان) ردیف های ۲۴۰۲۰۱ و ۲۴۰۲۰۲ و تهیه دستور کارهای لازم.	نفر ساعت	۷۴۷,۵۰۰	۲۲/۹۴
۹۷				۶۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۲	ارزیابی و تحلیل چک لیست ها و مستندات تهیه شده توسط کارشناس (کارشناسان) ردیف ۲۴۰۳۰۱ و تهیه دستور کار برای گروه های اجرایی .	نفر ساعت	۷۴۷,۵۰۰	۲۲/۹۴
۹۷				۶۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۳	ارزیابی و تحلیل چک لیست ها و مستندات تهیه شده توسط کارشناس (کارشناسان) ردیفهای ۲۴۰۴۰۱ و ۲۴۰۴۰۲ و تهیه دستور کار برای گروههای اجرایی .	نفر ساعت	۷۴۷,۵۰۰	۲۲/۹۴
۹۷				۶۰۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۳	ارزیابی و تحلیل چک لیست ها و گزارش های بررسی های میدانی مربوط به ردیف های ۲۴۰۱۰۱ و ۲۴۰۱۰۲ و تهیه دستور کارهای لازم.	نفر ساعت	۲۹۳,۵۰۰	۲۳/۰۶
۹۷				۲۳۸,۵۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۲	ارزیابی ادواری وضعیت رویه های آسفالتی و شانه ها ، ارزیابی و کنترل ترک ها و تکمیل چک لیست های مربوط وقتی از ماشین مخصوص و تجهیزات ویژه برای ارزیابی رویه آسفالتی استفاده شود با تجهیز و اعزام کارشناس (کارشناسان) ایمنی .	کیلومتر	۵۴,۹۰۰	۳۱/۰۲
۹۷				۴۱,۹۰۰	
۹۸	۲۴۰۳۰۱	ارزیابی ادواری وضعیت پایداری ترانشه ها و شیروانی ها، سیستم های زهکش و ارزیابی علل ریزش ترانشه ها و شکست راه و تکمیل چک لیست های مربوط با تجهیز و اعزام کارشناس (کارشناسان) ایمنی.	نفر ساعت	۴۷۴,۰۰۰	۳۲/۴۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۴۰۳۰۱			۳۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۴۰۱	ارزیابی ادواری وضعیت رویه های آسفالتی و شانه ها ، ارزیابی و کنترل ترک ها و تکمیل چک لیست های مربوط با تجهیز و اعزام کارشناس (کارشناسان) ایمنی .	کیلومتر	۴۷,۳۰۰	۳۲/۴۹
۹۷				۳۵,۷۰۰	
۹۸	۲۴۰۵۰۲	بررسی وضعیت حریم راه و تهیه گزارش مربوط با تجهیز و اعزام کارشناس.	کیلومتر	۴۷,۳۰۰	۳۲/۴۹
۹۷				۳۵,۷۰۰	
۹۸	۲۴۰۲۰۱	بازدید ادواری از وضعیت علائم و تعیین کسری علائم و ارزیابی وضعیت خط کشی ها و علائم افقی راه، تجهیزات روشنایی ، تهویه تونل ها ، گاردریل ها و نظایر آن و تکمیل چک لیست های مربوط با تجهیز و اعزام کارشناس (کارشناسان) ایمنی .	نفر ساعت	۴۷۴,۵۰۰	۳۲/۵۴
۹۷				۳۵۸,۰۰۰	
۹۸	۲۴۰۱۰۱	بازدید ادواری از ابنیه فنی و تکمیل چک لیست های مربوط (بر اساس مشاهده و بدون تجهیزات خاص) با تجهیز و اعزام کارشناس (کارشناسان) .	نفر ساعت	۴۷۷,۵۰۰	۳۲/۶۳
۹۷				۳۶۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۵۵					
فصل ۲۵ - متفرقه					
۹۸	۲۵۰۱۰۱	بریدن درزها در روسازی های بتنی پس از بتن ریزی با وسایل و ابزار لازم.	دسیمترمکعب	۱۸۱,۵۰۰	۲۳/۰۵
۹۷				۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۲۵۱۰۰۱	نصب تجهیزات ایمنی و هشدار دهنده قابل حمل و برچیدن آنها برای هدایت ترافیک در مواقع بروز سانحه یا تصادفات .	عدد	۴۸,۱۰۰	۲۵/۲۶
۹۷				۳۸,۴۰۰	
۹۸	۲۵۰۳۰۱	تهیه و کارگذاری لوله پلاستیکی در ابنیه فنی برای عبور آب.	کیلوگرم	۴۱۹,۰۰۰	۳۴/۵۱
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۳۰۲	تهیه ، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی.	کیلوگرم	۲۴۰,۰۰۰	۳۶/۳۶
۹۷				۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۲۰۲	تهیه مصالح و نصب نئوپرن داخلی برای تکیه گاه های آزاد.	دسیمترمکعب	۷۰۷,۵۰۰	۳۹/۸۲
۹۷				۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۱۰۲	تهیه مصالح و پر کردن درزهای کف سازی های بتنی با ماسه آسفالت بر حسب حجم درز .	دسیمترمکعب	۱۹,۴۰۰	۵۰/۳۸
۹۷				۱۲,۹۰۰	
۹۸	۲۵۰۶۰۱	تهیه و نصب پلی اورتان دارای سلول باز و با مقطع ۴×۴ سانتیمتر .	متر طول	۱۸,۶۰۰	۵۳/۷۱
۹۷				۱۲,۱۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۱	تهیه و نصب واتراستاپ به عرض ۱۵ سانتی متر از جنس پی وی سی .	متر طول	۲۲۳,۵۰۰	۵۴/۶۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۵۰۴۰۱			۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۷۰۱	تهیه و نصب شمع های چوبی به طول تا ۳ متر و قطر حدود ۱۰ سانتی متر.	عدد	۲۲۳,۰۰۰	۵۹/۲۸
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۴۰۳	تهیه و نصب واتراستاپ به عرض ۱۵ سانتی متر از جنس لاستیک .	متر طول	۲۵۵,۵۰۰	۵۹/۶۸
۹۷				۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۵۰۱۰۳	تهیه مصالح و پر کردن درزهای کف سازی های بتنی با ایرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه بر حسب حجم درز .	دسیمترمکعب	۲۲۶,۰۰۰	۶۸/۰۲
۹۷				۱۳۴,۵۰۰	
۹۸	۲۵۰۵۰۱	تهیه و نصب بالشتک تکیه گاهی از جنس کائوچو به ابعاد تقریبی ۱۰×۵,۸×۲ سانتیمتر .	عدد	۴۴,۸۰۰	۷۰/۹۹
۹۷				۲۶,۲۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۷/۹۸					
فصل ۲۶ - کارهای تجمیعی					
۹۸	۲۶۰۱۰۱	ایجاد ارتباط موقت در گذر آب های فصلی با استفاده از کول های بتنی، قطعات لوله ای گالوانیزه یا باکس های بتنی و خاکریزهای مربوط بر حسب حجم کار ساخته شده.	مترمکعب	۱,۱۸۲,۰۰۰	۲۴/۵۵
۹۷				۹۴۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۲۰۱	نگهداری، ترفیع و تعمیر و مرمت گاردریل ها و نرده پل ها.	کیلوگرم	۱۱,۴۰۰	۲۷/۸۰
۹۷				۸,۹۲۰	
۹۸	۲۶۰۸۰۲	بازبینی، تکمیل چک لیست و شستشوی تابلو ها و علائم ایمنی در آزادراه ها.	کیلومتر	۵۱۴,۵۰۰	۲۸/۴۶
۹۷				۴۰۰,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۸۰۱	بازبینی، تکمیل چک لیست و شستشوی تابلو ها و علائم ایمنی در راه های اصلی و فرعی.	کیلومتر	۴۲۹,۰۰۰	۲۸/۶۳
۹۷				۳۳۳,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۲	پاکسازی سطح ترانشه های سنگی از قطعات سست، بر حسب سطح ترانشه.	متر مربع	۳۸,۳۰۰	۲۸/۹۵
۹۷				۲۹,۷۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۷	نصب کسری تابلوها و علائم ایمنی و تعمیر تابلوها و علائم ایمنی موجود در آزادراه ها.	کیلومتر	۱۰,۳۱۷,۰۰۰	۳۴/۶۳
۹۷				۷,۶۶۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۶	نصب کسری تابلوها و علائم ایمنی و تعمیر تابلوها و علائم ایمنی موجود در راه های اصلی و فرعی.	کیلومتر	۸,۲۵۴,۰۰۰	۳۴/۶۴
۹۷				۶,۱۳۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۱	شستشوی ابنیه فنی بر حسب حجم آب مصرفی .	مترمکعب	۱۵۴,۰۰۰	۳۵/۰۸
۹۷				۱۱۴,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۲۶۰۱۰۵	شن ریزی راه ها به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر.	کیلومتر	۹۵,۲۸۲,۰۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۶۸,۷۶۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۳۰۱	تنظیم و رگلاژ نیوجرسی های موجود در محل.	کیلومتر	۵۳,۵۱۶,۰۰۰	۴۱/۲۳
۹۷				۳۷,۸۹۱,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۶	اصلاح افتادگی شانه های راه.	کیلومتر	۵۳,۴۰۶,۰۰۰	۴۵/۶۹
۹۷				۳۶,۶۵۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۷۰۲	پاکسازی سطح راه و شانه ها از هر نوع جسم خارجی (شامل ریزشها ، شن و ماسه ، آثار تصادفات ، لاشه حیوانات و مانند آن).	کیلومتر	۲۴۱,۰۰۰	۴۶/۰۶
۹۷				۱۶۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۴	برف روبی در آزاد راه ها با شرایط ویژه.	کیلومتر - روز	۲۹۱,۰۰۰	۴۷/۷۱
۹۷				۱۹۷,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۳	برف روبی در آزاد راه ها با شرایط متعارف.	کیلومتر - روز	۲۶۴,۵۰۰	۴۷/۷۶
۹۷				۱۷۹,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۵	تجهیز، استقرار و ارائه خدمات اکیپ عملیات زمستانی .	دستگاه شبانه روز	۸,۹۰۷,۰۰۰	۴۷/۹۰
۹۷				۶,۰۲۲,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۲	برف روبی در راه های فرعی و اصلی با شرایط ویژه.	کیلومتر - روز	۲۸۳,۵۰۰	۴۸/۰۴
۹۷				۱۹۱,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۶۰۱	برف روبی در راه های فرعی و اصلی با شرایط متعارف.	کیلومتر - روز	۲۵۸,۰۰۰	۴۸/۲۷
۹۷				۱۷۴,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۴	اصلاح، تسطیح و شیب بندی شانه راه های آسفالتی با گریدر.	کیلومتر	۲,۳۴۸,۰۰۰	۵۱/۹۷
۹۷				۱,۵۴۵,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۱۰۳	گریدرزنی راه های با رویه شنی.	کیلومتر	۲,۶۲۴,۰۰۰	۵۲/۰۲
۹۷				۱,۷۲۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۲	لکه گیری راه ها با رویه آسفالت گرم به نحوی که حدود ۱۰ درصد راه پوشیده شود بر حسب مقدار آسفالت مصرفی.	تن	۴,۹۰۰,۰۰۰	۷۰/۷۳
۹۷				۲,۸۷۰,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۵	لکه گیری رویه آسفالتی راه.	کیلومتر - باند	۱۹۵,۸۷۸,۰۰۰	۷۰/۷۷
۹۷				۱۱۴,۷۰۲,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۳	لکه گیری راه ها با رویه آسفالت گرم برای پوشش از ۱۰ درصد تا ۳۰ درصد سطح راه، به ازای هر ۱۰ درصد، بر حسب مقدار آسفالت مصرفی.	تن	۳,۹۴۸,۰۰۰	۷۸/۴۸



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۲۶۰۴۰۳			۲,۲۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۴	لکه گیری راه هابا رویه آسفالت گرم برای پوشش از ۳۰ درصد تا ۵۰ درصد سطح راه، به ازای هر ۱۰ درصد، بر حسب مقدار آسفالت مصرفی.	تن	۳,۵۴۱,۰۰۰	۷۹/۲۰
۹۷				۱,۹۷۶,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۴۰۱	لکه گیری راه هابا استفاده از ردمیکس به نحوی که بیشتر از ۵۰ درصد سطح راه پوشیده شود بر حسب مقدار ردمیکس مصرفی.	تن	۳,۴۷۰,۰۰۰	۸۲/۳۴
۹۷				۱,۹۰۳,۰۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۲	بازبینی، نگهداری، شستشوی حباب ها، تعویض قطعات و انجام تعمیرات موردی سیستم های روشنایی در خارج از تونل.	کیلومتر - ماه	۶,۶۰۰,۰۰۰	۲,۰۴۶/۳۴
۹۷				۳۰۷,۵۰۰	
۹۸	۲۶۰۵۰۱	بازبینی، نگهداری، شستشوی حباب ها، تعویض قطعات و انجام تعمیرات موردی سیستم های روشنایی در درون تونل.	کیلومتر - ماه	۸,۵۰۰,۰۰۰	۲,۲۰۶/۶۴
۹۷				۳۶۸,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۱۰/۹۲

فصل ۲۷ - کارهای دستمزدی

۹۸	۲۷۰۱۱۴	نصب صفحه تابلوهای ردیف های ۱۸۱۰۵۳ تا ۱۸۱۰۵۵.	مترمربع	۷۵۰,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				۶۲۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۱	نصب صفحه تابلوهای ردیف های ۱۸۱۰۲۱ تا ۱۸۱۰۴۰.	عدد	۳۲۰,۰۰۰	۲۶/۹۸
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۳	نصب صفحه تابلوهای ردیف های ۱۸۱۰۵۱ و ۱۸۱۰۵۲.	مترمربع	۳۵۸,۰۰۰	۳۴/۰۸
۹۷				۲۶۷,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۱۵	اضافه بهای نصب در صورتی که تابلو به صورت معلق نصب شود.	عدد	۴۲۷,۰۰۰	۳۶/۸۵
۹۷				۳۱۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۲۱	نصب آینه محدب (قطر ۶۰).	عدد	۳۴۵,۰۰۰	۳۶/۹۰
۹۷				۲۵۲,۰۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۲	نصب پایه ردیف ۱۱۰۹۱۱.	کیلوگرم	۲۸,۹۰۰	۳۶/۹۶
۹۷				۲۱,۱۰۰	
۹۸	۲۷۰۱۰۱	نصب پایه های ردیف های ۱۱۰۹۰۱ تا ۱۱۰۹۰۶.	کیلوگرم	۲۳,۳۰۰	۳۷/۰۵
۹۷				۱۷,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۷۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۴۱ - مصالح پایکار					
۹۸	۴۱۰۴۰۵	سنگ تمام تراش	مترمکعب	۷۲۶,۵۰۰	-۶۳/۸۴
۹۷				۲,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۴	سنگ نیم تراش.	مترمکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۳	سنگ سرتراش.	مترمکعب	۵۷۶,۵۰۰	-۵۲/۲۴
۹۷				۱,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۲	سنگ بادبر .	مترمکعب	۳۹۶,۵۰۰	-۴۳/۴۸
۹۷				۷۰۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته .	مترمکعب	۲۰۲,۰۰۰	۸/۳۱
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	انواع چاشنی .	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۲	انواع فتیله .	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	دینامیت .	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	سنگ لاشه بنایی .	مترمکعب	۳۰۱,۵۰۰	۱۷/۰۸
۹۷				۲۵۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته .	مترمکعب	۲۷۲,۰۰۰	۲۲/۲۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۶	سیمان پرتلند نوع ۵ فله .	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷
۹۷				۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۴	سیمان پرتلند نوع دو فله .	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله .	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۵۰۵	سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی .	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۳	مصالح اساس شکسته از سنگ کوهی .	مترمکعب	۳۷۳,۵۰۰	۳۵/۰۸
۹۷				۲۷۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی .	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۱	مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای .	مترمکعب	۱۰۳,۵۰۰	۳۷/۲۶
۹۷				۷۵,۴۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی .	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۲	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای .	مترمکعب	۱۵۰,۰۰۰	۳۸/۲۴
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۸	مصالح سنگی آسفالت ردمیکس .	مترمکعب	۱۸۲,۵۰۰	۳۸/۷۸
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۰	مصالح سنگی قشر بیندر .	مترمکعب	۳۱۶,۰۰۰	۳۹/۲۰
۹۷				۲۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۴	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع الف و ج.	مترمکعب	۵۹۳,۵۰۰	۳۹/۳۱
۹۷				۴۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۱	مصالح سنگی قشر توپکا .	مترمکعب	۳۴۳,۵۰۰	۳۹/۳۵
۹۷				۲۴۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۵	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ب و د.	مترمکعب	۷۱۲,۰۰۰	۳۹/۷۴
۹۷				۵۰۹,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۷	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع د.	مترمکعب	۸۰۹,۵۰۰	۳۹/۸۱
۹۷				۵۷۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۶	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ج.	مترمکعب	۷۷۵,۰۰۰	۳۹/۸۹
۹۷				۵۵۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۹	مصالح سنگی اساس آسفالتی (بلاک بیس)	مترمکعب	۱۸۹,۵۰۰	۴۰/۳۷
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۴۱۰۷۰۱	انواع تیر آهن.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۲	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۴	انواع سپری.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۶	انواع ورق سیاه .	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۵	انواع تسمه .	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۲	انواع میل گرد آجدار .	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع میل گرد ساده .	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۸	انواع سپر فلزی .	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۶/۶۰
۹۷				۲۱,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۳	انواع نبشی.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۱	قیر ام . سی ۲۵۰ وسایر قیرهای محلول.	کیلوگرم	۳۶,۳۰۰	۱۲۰/۰۰
۹۷				۱۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۹۰۲	سایر قیرها.	کیلوگرم	۳۰,۳۰۰	۱۲۹/۵۴
۹۷				۱۳,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۸/۸۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن					
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۶۳ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۰,۷۵ متر.	متر طول	۱۰۹,۵۰۰	۲۸/۳۷
۹۷				۸۵,۳۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۰,۷۵ متر.	متر طول	۱۱۲,۵۰۰	۲۸/۷۱
۹۷				۸۷,۴۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱ متر.	متر طول	۱۲۱,۰۰۰	۲۸/۷۲
۹۷				۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱ متر.	متر طول	۱۳۲,۰۰۰	۲۸/۷۸
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۰ تا ۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۰,۷۵ متر.	متر طول	۱۰۷,۰۰۰	۲۸/۹۱
۹۷				۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۲۰,۰۰۰	۲۹/۷۹
۹۷				۱۶۹,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر.	متر طول	۱۹۱,۵۰۰	۲۹/۸۳
۹۷				۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر.	متر طول	۱۹۵,۵۰۰	۲۹/۹۰
۹۷				۱۵۰,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۰۴,۰۰۰	۲۹/۹۳
۹۷				۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر.	متر طول	۱۸۲,۰۰۰	۳۰/۰۰
۹۷				۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۲۵ متر.	متر طول	۱۶۴,۰۰۰	۳۰/۱۵
۹۷				۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۳۹,۵۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۱۸۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۷۲,۵۰۰	۳۰/۶۹
۹۷				۲۰۸,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۹۹،۵۰۰	۳۱/۳۵
۹۷				۲۲۸،۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۳۳۱،۰۰۰	۳۱/۶۱
۹۷				۲۵۱،۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۶	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۳۹۱،۵۰۰	۳۳/۳۹
۹۷				۲۹۳،۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۷	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن، به قطر ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	متر طول	۴۸۵،۰۰۰	۳۳/۷۹
۹۷				۳۶۲،۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۲۶

فصل ۳ - عملیات لوله گذاری با لوله های پی.وی.سی

۹۸	۰۳۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱ متر.	متر طول	۱۲۴،۰۰۰	۲۸/۲۳
۹۷				۹۶،۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۰،۷۵ متر.	متر طول	۱۰۶،۰۰۰	۲۸/۷۹
۹۷				۸۲،۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱ متر.	متر طول	۱۱۴،۰۰۰	۲۸/۸۱
۹۷				۸۸،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۲۵ متر.	متر طول	۱۴۰،۰۰۰	۲۹/۶۲
۹۷				۱۰۸،۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۲۵ متر.	متر طول	۱۶۴،۰۰۰	۲۹/۶۴
۹۷				۱۲۶،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۶	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۱۷۴،۵۰۰	۲۹/۷۳
۹۷				۱۳۴،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۷	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۲۲۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۱۸۸،۵۰۰	۳۰/۰۰
۹۷				۱۴۵،۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۹	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۲۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۳۳،۰۰۰	۳۰/۵۳
۹۷				۱۷۸،۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۸	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر.	متر طول	۲۰۸،۵۰۰	۳۰/۷۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۱۰۸			۱۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۰	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	متر طول	۲۵۶,۵۰۰	۳۱/۲۰
۹۷				۱۹۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۱	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۲۸۳,۵۰۰	۳۱/۵۵
۹۷				۲۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۲	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۳۳۲,۵۰۰	۳۳/۲۶
۹۷				۲۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۴	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۵۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۷۹,۵۰۰	۳۳/۳۷
۹۷				۳۵۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۱۳	لوله گذاری با لوله پی.وی.سی، به قطر خارجی ۴۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	متر طول	۴۳۱,۵۰۰	۳۳/۳۸
۹۷				۳۲۳,۵۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۶۳

فصل ۴ - نصب شیرها

۹۸	۰۴۰۳۰۱	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۷۱۸,۰۰۰	۲۹/۱۳
۹۷				۵۵۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	حمل و نصب دریچه تخلیه ، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۴۴۶,۵۰۰	۲۹/۴۲
۹۷				۳۴۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۵۲۱,۰۰۰	۲۹/۴۴
۹۷				۴۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	حمل و نصب شیر فشار شکن ، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۵۹۵,۵۰۰	۲۹/۴۵
۹۷				۴۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۲	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۷۹۲,۵۰۰	۲۹/۴۹
۹۷				۶۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۲	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۶۹۳,۵۰۰	۲۹/۵۰
۹۷				۵۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۲	حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۵۹۴,۵۰۰	۲۹/۵۲
۹۷				۴۵۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۰۳۰۲	حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیمتر.	عدد	۹۹۱,۰۰۰	۲۹/۶۲
۹۷				۷۶۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۲۵ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۹۴۳,۵۰۰	۳۰/۵۸
۹۷				۷۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۲	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۲۵۷,۰۰۰	۳۰/۵۹
۹۷				۹۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۳۰۴,۰۰۰	۳۰/۶۶
۹۷				۹۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۳	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۱,۴۹۰,۰۰۰	۳۰/۷۰
۹۷				۱,۱۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۸۳۵,۰۰۰	۳۰/۹۷
۹۷				۱,۴۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۴	حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	عدد	۲,۰۸۰,۰۰۰	۳۰/۹۸
۹۷				۱,۵۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۳	حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۲,۱۸۴,۰۰۰	۳۱/۶۴
۹۷				۱,۶۵۹,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۱۱

فصل ۵ - عملیات خاکی مربوط به لوله گذاری

۹۸	۰۵۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله.	مترمکعب	۷۴۰,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۵۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۹۱۱,۵۰۰	۳۰/۴۹
۹۷				۶۹۸,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	مترمکعب	۱,۹۷۵,۰۰۰	۳۰/۵۳
۹۷				۱,۵۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	مترمکعب	۵۴۷,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۴۱۹,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۵۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۲۶۰	۳۲/۹۶
۹۷				۵,۴۶۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۳	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. (کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۶,۵۳۰	۳۲/۹۹
۹۷				۴,۹۱۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، چنانچه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۰۵۰۴۰۱ و ۰۵۰۴۰۲) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۷,۹۸۰	۳۳/۰۰
۹۷				۶,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	متر طول	۱۰,۷۰۰	۳۳/۲۵
۹۷				۸,۰۳۰	
۹۸	۰۵۰۴۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۴۵,۰۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۳۲,۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	مترمکعب	۲۹,۷۰۰	۴۴/۱۷
۹۷				۲۰,۶۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۲۲	حمل مصالح سنگی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۰۵۰۵۲۱	حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر مصالح سنگی موضوع ردیفهای ۰۵۰۳۰۱ تا ۰۵۰۳۰۶، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۳۰

فصل ۶ - اجرای تاسیسات برقی

۹۸	۰۶۰۹۰۲	نصب یک ردیف ترمینال ۶ تا ۲۵ میلی متر مربع همراه با نصب فیوز روی پایه های فلزی روشنایی با یک چراغ ۲۵۰ یا ۴۰۰ وات، سیم کشی لازم بین چراغ و جعبه ترمینال با کابل ۳*۲,۵ و ۳*۴ و اتصال کابل به چراغ و ترمینالها برای پایه های روشنایی دو طرفه.	عدد	۵۹۵,۰۰۰	۲۳/۱۸
۹۷				۴۸۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	سیم اندازی کابل اتصال زمین با مقطع ۳۵، ۵۰ یا ۹۵ میلی متر مربع در ترانشه.	متر طول	۲۳,۳۰۰	۲۳/۲۸
۹۷				۱۸,۹۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۷	کوبیدن میله اتصال زمین سه متری با قطر ۲۰ میلی متر (۰,۷۵ اینچ) در زمین دج.	عدد	۱,۰۳۲,۰۰۰	۲۳/۲۹
۹۷				۸۳۷,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۵۱۰	حفاری چاه اتصال زمین به عمق ۳ متر و طول و عرض ۱ متر در زمینهای سخت، نصب صفحه مسی، جوش سیم مسی ۹۵ به صفحه مسی، ریختن زغال و نمک روی صفحه و پرکردن چاه با خاک و متراکم نمودن آن.	حلقه	۶,۱۷۷,۰۰۰	۲۳/۳۴
۹۷				۵,۰۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۵	کابل کشی با کابل ۳*۱۲۰+۷۰، ۳*۱۵۰+۷۰ و ۳*۱۸۵+۹۵ میلیمتر مربع با روکش پلاستیکی از نوع NYY.	متر طول	۹۱,۹۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۹	حفاری چاه اتصال زمین به عمق ۳ متر و طول و عرض ۱ متر در زمینهای نرم، نصب صفحه مسی، جوش سیم مسی ۹۵ به صفحه مسی، ریختن زغال و نمک روی صفحه و پرکردن چاه با خاک و متراکم نمودن آن.	حلقه	۴,۰۴۵,۰۰۰	۲۳/۳۶
۹۷				۳,۲۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۱	نصب یک ردیف ترمینال ۶ تا ۲۵ میلیمتر مربع، همراه با نصب فیوز روی پایه های فلزی روشنایی با یک چراغ ۲۵۰ یا ۴۰۰ وات، سیم کشی لازم بین چراغ و جعبه ترمینال با کابل ۳*۲,۵ و یا ۳*۴ و اتصال کابل به چراغ و ترمینالها برای پایه های روشنایی یک طرفه.	عدد	۴۵۹,۰۰۰	۲۳/۳۸
۹۷				۳۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۴	کابل کشی با کابل ۳*۵۰+۲۵، ۳*۷۰+۳۵، ۳*۹۵+۵۰ میلیمتر مربع با روکش ترموپلاستیک از نوع NYY.	متر طول	۷۹,۰۰۰	۲۳/۴۳
۹۷				۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۲	کابل کشی با کابل های ۲,۵*۲۱، ۲,۵*۲۷، ۲,۵*۳۰، ۱,۵*۱۵۰، ۱,۵*۱۸۵، ۱*۲۴۰، ۱*۳۰۰، ۴*۱۶، ۴*۲۵ و ۳*۳۵+۱۶ میلیمتر مربع با روکش ترموپلاستیک از نوع NYY.	متر طول	۶۷,۴۰۰	۲۳/۴۴
۹۷				۵۴,۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۱	کابل کشی با کابل ۲,۵*۱۹ (تا ۸)، ۱*۷۰، ۱*۶۵، ۴*۴، ۴*۶ و ۴*۱۰ میلیمتر مربع با روکش ترموپلاستیک از نوع NYY.	متر طول	۵۲,۱۰۰	۲۳/۴۵
۹۷				۴۲,۲۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۶	کوبیدن میله اتصال زمین سه متری با قطر ۲۰ میلیمتر (اینچ ۰,۷۵) در زمین معمولی.	عدد	۷۳۹,۵۰۰	۲۳/۴۵
۹۷				۵۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۸	کوبیدن میله اتصال زمین سه متری با قطر ۲۰ میلیمتر (اینچ ۰,۷۵) در زمین سنگی.	عدد	۱,۴۶۷,۰۰۰	۲۳/۴۸
۹۷				۱,۱۸۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	نصب کلید یک پل، دو پل، تبدیل، دکمه فشاری فاز و نول پریز یک فاز با ولتاژ ۲۵۰ ولت.	عدد	۳۰,۵۰۰	۲۳/۴۸
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۳۰۳	کابل کشی با کابل ۲,۵*۲، ۲,۵*۳، ۲,۵*۷ و ۳*۴ میلیمتر مربع با روکش ترموپلاستیک از نوع NYY.	متر طول	۴۵,۲۰۰	۲۳/۴۹
۹۷				۳۶,۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۲	نصب پریز سه فاز و پریز (کلید) MK.	عدد	۷۳,۴۰۰	۲۳/۵۶
۹۷				۵۹,۴۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۱۰۴	نصب چراغ خیابانی با بدنه آلومینیوم ، رفلکتوری و با حباب شیشه ای یا پلاستیکی ضد حرارت از نوع لاک پشتی با یک عدد لامپ روی پایه فلزی یا بتنی.	عدد	۱۴۹,۰۰۰	۲۳/۶۵
۹۷				۱۲۰,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	انداختن سیم مسی با روکش پلاستیکی از نوع NYA و یا NYNF با مقطع ۱,۵ ، ۲,۵ ، ۴ و ۶ میلیمتر مربع در لوله های فولادی یا پی وی سی.	متر طول	۶,۵۶۰	۲۳/۷۷
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	نصب چراغ صنعتی رفلکتوری با یک عدد لامپ ۲۵۰ یا ۴۰۰ وات در هر ارتفاع.	عدد	۳۶۵,۵۰۰	۲۳/۸۹
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	نصب چراغ فلورسنت روکار با قاب ساده یا رفلکتوری با دو یا سه عدد لامپ فلورسنت ۴۰ وات.	عدد	۱۷۳,۵۰۰	۲۴/۳۷
۹۷				۱۳۹,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	نصب چراغ سقفی یا دیواری روکار با حباب شیشه ای کروی یا چهارگوش با یک عدد لامپ ۶۰ یا ۱۰۰ وات.	عدد	۱۰۱,۵۰۰	۲۴/۳۸
۹۷				۸۱,۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۱	نصب تابلوی دیواری تا وزن ۵۰ کیلوگرم (تابلوهای محلی و روشنایی) روی تکیه گاه فلزی و یا روی دیوار.	عدد	۶۷۷,۵۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۵۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۲	جوش مسی دو راهی یا سه راهی یا جوش سیم مسی به اتصال زمین برای سیم ۹۵ با Mould و Cad Weld مناسب.	عدد	۱۲۲,۰۰۰	۲۵/۱۲
۹۷				۹۷,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۱	نصب نگهدارنده سینی کابل (براکت) با رول بولت فلزی ۶۰*۱۲ به دیوار ترانشه و نصب سینی کابل با پیچ و مهره به براکت برای سینی کابل با عرض ۴۰ تا ۶۰ سانتیمتر.	متر طول	۲۷۵,۰۰۰	۲۵/۵۷
۹۷				۲۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۳	نصب تابلوی کنترل پمپ یا تابلوی خازن از نوع ایستاده با وزن بیش از ۳۰۰ کیلو گرم.	عدد	۳,۹۹۴,۰۰۰	۲۶/۱۵
۹۷				۳,۱۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۲	نصب تابلوی کنترل پمپ، تابلوی ورودی یا تابلوی خازن از نوع ایستاده تا وزن ۳۰۰ کیلو گرم.	عدد	۳,۳۳۷,۰۰۰	۲۶/۶۸
۹۷				۲,۶۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۲	لوله کشی روکار با لوله فولادی ۲۱ pg یا ۲۹ pg.	متر طول	۳۶,۰۰۰	۲۷/۲۰
۹۷				۲۸,۳۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	لوله کشی روکار با لوله فولادی ۱۳,۵ pg یا ۱۶ pg.	متر طول	۳۰,۱۰۰	۲۷/۵۴
۹۷				۲۳,۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۵	نصب شینه مسی با سطح مقطع تا ۲۵۰ میلیمتر مربع (۵۰*۵) روی دیوار ترانشه یا روی دیوار با رول پلاک.	عدد	۳۲۶,۰۰۰	۴۲/۹۸
۹۷				۲۲۸,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۹۴					
فصل ۷ - اجرای تاسیسات مکانیکی					
۹۸	۰۷۰۶۰۱	نصب مانومتر با صفحه دایره ای از صفر تا ۳۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع، با شیر سماوری.	دستگاه	۱۶۱,۰۰۰	۲۳/۸۴
۹۷				۱۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۱	نصب الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک ششم تا سه چهارم اسب بخار.	دستگاه	۱,۶۳۸,۰۰۰	۲۶/۷۸
۹۷				۱,۲۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	نصب هواکش پنجره ای، به قطر ۱۵ تا ۲۵ سانتیمتر.	دستگاه	۲۱۳,۵۰۰	۲۷/۰۸
۹۷				۱۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۱	نصب هواکش دیواری، به قطر ۳۰ تا ۵۰ سانتیمتر.	دستگاه	۶۴۷,۰۰۰	۲۷/۱۱
۹۷				۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	نصب شیر فلکه کشویی دنده ای، به قطر ۳۲ تا ۵۰ میلیمتر (یک و یک چهارم تا دو اینچ).	عدد	۱۶۰,۵۰۰	۲۷/۳۸
۹۷				۱۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۳	نصب شیر فلکه کشویی دنده ای، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر (دو و یک دوم تا چهار اینچ).	عدد	۲۸۷,۰۰۰	۲۷/۵۵
۹۷				۲۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	نصب شیر فلکه کشویی دنده ای، به قطر ۲۵ تا ۲۵ میلیمتر (تا یک اینچ).	عدد	۱۰۳,۰۰۰	۲۷/۶۳
۹۷				۸۰,۷۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	لوله کشی فولادی گالوانیزه، به قطر ۳۲ تا ۵۰ میلیمتر (یک و یک چهارم تا دو اینچ).	متر طول	۲۱۹,۵۰۰	۲۷/۹۸
۹۷				۱۷۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	لوله کشی فولادی گالوانیزه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر (دو و یک دوم تا چهار اینچ).	متر طول	۳۰۴,۰۰۰	۲۸/۰۰
۹۷				۲۳۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۴	لوله کشی فولادی گالوانیزه، به قطر ۱۲۵ یا ۱۵۰ میلیمتر (پنج یا شش اینچ).	متر طول	۴۴۵,۵۰۰	۲۸/۰۱
۹۷				۳۴۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	لوله کشی فولادی گالوانیزه، به قطر ۲۵ تا ۲۵ میلیمتر (یک اینچ).	متر طول	۱۷۳,۵۰۰	۲۸/۰۴
۹۷				۱۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۱	نصب الکترو موتور، به قدرت سه چهارم تا ۵ اسب بخار.	دستگاه	۹۵۴,۵۰۰	۲۸/۲۹
۹۷				۷۴۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۲	نصب الکترو موتور، به قدرت ۷,۵ تا ۵۰ اسب بخار.	دستگاه	۲,۸۶۴,۰۰۰	۲۸/۳۱



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۱۱۰۲			۲,۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۱	نصب پمپ در اندازه ۱۲۵-۳۲ تا ۲۵۰-۵۰ .	دستگاه	۲,۶۰۳,۰۰۰	۲۸/۵۴
۹۷				۲,۰۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۲	نصب پمپ در اندازه ۱۲۵-۶۵ تا ۴۰۰-۱۰۰ .	دستگاه	۳,۹۲۳,۰۰۰	۲۸/۶۲
۹۷				۳,۰۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر تا ۲۵ میلیمتر (یک اینچ).	متر طول	۱۶۳,۵۰۰	۲۸/۷۴
۹۷				۱۲۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۳	نصب پمپ در اندازه ۱۲۵-۱۵۰ تا ۴۰۰-۱۵۰ .	دستگاه	۷,۸۹۷,۰۰۰	۲۸/۸۶
۹۷				۶,۱۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	نصب شیر فلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر تا ۶۵ میلیمتر (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۳۵۹,۵۰۰	۲۹/۳۱
۹۷				۲۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۲	نصب شیر فلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر ۸۰ یا ۱۰۰ میلیمتر (سه یا چهار اینچ).	عدد	۶۰۵,۰۰۰	۲۹/۵۵
۹۷				۴۶۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۳۲ تا ۵۰ میلیمتر (یک و یک چهارم تا دو اینچ).	متر طول	۲۱۲,۵۰۰	۲۹/۵۷
۹۷				۱۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۳	نصب شیر فلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر ۱۲۵ یا ۱۵۰ میلیمتر (پنج یا شش اینچ).	عدد	۹۱۱,۵۰۰	۲۹/۸۴
۹۷				۷۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۴	نصب شیر فلکه کشویی چدنی فلنج دار، به قطر ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیمتر (هشت تا دوازده اینچ).	عدد	۱,۸۳۷,۰۰۰	۳۰/۰۹
۹۷				۱,۴۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلیمتر (دو و یک دوم تا چهار اینچ).	متر طول	۲۹۳,۰۰۰	۳۰/۵۱
۹۷				۲۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۴	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۱۲۵ یا ۱۵۰ میلیمتر (پنج یا شش اینچ).	متر طول	۴۷۰,۰۰۰	۳۳/۷۱
۹۷				۳۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۵	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۲۱۹,۱ میلیمتر.	متر طول	۵۱۶,۵۰۰	۳۴/۵۰
۹۷				۳۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۶	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۲۷۳ میلیمتر.	متر طول	۵۷۱,۵۰۰	۳۴/۹۴
۹۷				۴۲۳,۵۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فرامار آرا

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۳۰۱	ساخت کلکتور از لوله فولادی سیاه با کلیه اتصالیها و متعلقات نوع جوشی، همراه با مصالح مصرفی لازم برای ساخت.	کیلوگرم	۹۸,۱۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۷۲,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۷	لوله کشی فولادی سیاه، به قطر ۳۲۳,۹ میلیمتر.	متر طول	۶۳۰,۵۰۰	۳۵/۳۰
۹۷				۴۶۶,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۹/۴۰					
فصل ۸ - نصب تجهیزات سیستم بارانی کلاسیک					
۹۸	۰۸۰۲۰۲	بازکننده آبگیر آلومینیمی، در هر اندازه.	عدد	۱۹,۲۰۰	۲۳/۰۷
۹۷				۱۵,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	سه پایه آبپاش.	عدد	۳۲,۰۰۰	۲۳/۰۷
۹۷				۲۶,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۲	آبپاش با پایه، در هر نوع.	عدد	۱۹,۲۰۰	۲۳/۰۷
۹۷				۱۵,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	لوله ۶ متری به قطر ۵۰ تا ۸۰ میلیمتر (۲ تا ۳ اینچ).	شاخه	۲۲,۷۰۰	۲۳/۳۶
۹۷				۱۸,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	لوله ۶ متری به قطر ۱۰۰ یا ۱۲۵ میلیمتر (۴ یا ۵ اینچ).	شاخه	۲۸,۳۰۰	۲۳/۵۸
۹۷				۲۲,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۵۰۱	در پوش انتهایی آلومینیمی در هر اندازه.	عدد	۱۳,۱۰۰	۲۳/۵۸
۹۷				۱۰,۶۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۱	آبگیر آلومینیمی دنده ای یا فلنجی، در هر اندازه.	عدد	۶۵,۷۰۰	۲۳/۷۲
۹۷				۵۳,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۲	اتصال فلنجی یا اتصال دنده ای آلومینیمی، به قطر ۱۵۰ یا ۲۰۰ میلیمتر (۶ یا ۸ اینچ).	عدد	۴۱,۱۰۰	۲۴/۱۶
۹۷				۳۳,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	اتصال فلنجی یا اتصال دنده ای آلومینیمی، به قطر تا ۱۲۵ میلیمتر (تا ۵ اینچ).	عدد	۲۱,۳۰۰	۲۴/۵۶
۹۷				۱۷,۱۰۰	
۹۸	۰۸۰۲۰۳	شیر خودکار ثابت، در هر اندازه.	عدد	۱۴۲,۰۰۰	۲۵/۱۱
۹۷		شیر خودکار ثابت آلومینیمی، در هر اندازه.		۱۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	لوله ۶ متری به قطر ۱۵۰ میلیمتر (۶ اینچ).	شاخه	۴۷,۷۰۰	۲۷/۵۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۸۰۱۰۳			۳۷,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	لوله ۶ متری به قطر ۲۰۰ میلیمتر (۸ اینچ).	شاخه	۵۲,۶۰۰	۲۷/۶۶
۹۷				۴۱,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۲	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۸۰ میلیمتر (۳ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۲۷,۹۰۰	۳۴/۱۳
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۵۰ میلیمتر (۲ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۱۴,۰۰۰	۳۴/۶۱
۹۷				۱۰,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۳	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۱۰۰ میلیمتر (۴ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۳۹,۶۰۰	۳۵/۶۱
۹۷				۲۹,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۴	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۱۲۵ میلیمتر (۵ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۵۲,۴۰۰	۳۷/۱۷
۹۷				۳۸,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۵	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۱۵۰ میلیمتر (۶ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۶۶,۴۰۰	۳۸/۹۱
۹۷				۴۷,۸۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۶	جوشکاری متعلقات نوع جوشی به لوله آلومینیمی به قطر ۲۰۰ میلیمتر (۸ اینچ)، به ازای هر اتصال.	سر جوش	۹۲,۸۰۰	۴۰/۱۸
۹۷				۶۶,۲۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۵۱

فصل ۹ - لوله های آبد

۹۸	۰۹۰۴۰۲	بست ابتدایی تسمه ای.	عدد	۱,۳۸۰	۲۳/۲۱
۹۷				۱,۱۲۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۲	فشار شکن دو واحدی و بیشتر.	عدد	۱۰۵,۰۰۰	۲۳/۲۳
۹۷				۸۵,۲۰۰	
۹۸	۰۹۰۴۰۱	بست ابتدایی فشاری به قطر تا ۱۶ میلیمتر.	عدد	۲,۴۹۰	۲۳/۲۶
۹۷				۲,۰۲۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	گیره برای نگهداری لوله آبد در ارتفاع (بالتر از سطح خاک)، به ازای هر گیره.	عدد	۸۲۰	۲۳/۳۰
۹۷				۶۶۵	
۹۸	۰۹۰۴۰۳	بست انتهایی.	عدد	۸۲۰	۲۳/۳۰



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۹۰۴۰۳			۶۶۵	
۹۸	۰۹۰۶۰۱	حباب ساز و پایه و لوله انشعاب	عدد	۶,۵۹۰	۲۳/۴۰
۹۷				۵,۳۴۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۱	قطره چکان داخل خط از هر نوع.	عدد	۲,۵۳۰	۲۳/۴۱
۹۷				۲,۰۵۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۱	فشار شکن یک واحدی.	عدد	۴۲,۱۰۰	۲۳/۴۶
۹۷				۳۴,۱۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۲	ریزپاش و افشانه، همراه با کلاhek ریزپاش و پایه نگهدارنده و لوله انشعاب	عدد	۶,۶۲۰	۲۳/۵۰
۹۷				۵,۳۶۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۲	قطره چکان روی خط از هر نوع.	عدد	۱,۶۸۰	۲۳/۵۲
۹۷				۱,۳۶۰	
۹۸	۰۹۰۵۰۱	سه راه، رابط یا تبدیل فشاری به قطر تا ۱۶ میلیمتر.	عدد	۱,۹۴۰	۲۳/۵۶
۹۷				۱,۵۷۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	لوله آبد به قطر ۱۲ تا ۱۶ میلیمتر.	متر طول	۳۱۵	۲۶/۰۰
۹۷				۲۵۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	لوله آبد به قطر ۲۰ میلیمتر.	متر طول	۴۶۰	۲۶/۰۲
۹۷				۳۶۵	
۹۸	۰۹۰۷۰۱	مرکز کنترل تا ۵۰ میلیمتر (تا دو اینچ)، مونتاژ شده.	عدد	۶۳,۹۰۰	۲۶/۲۸
۹۷				۵۰,۶۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۳/۹۶

فصل ۱۰ - نصب دستگاههای آبیاری

۹۸	۱۰۰۱۰۱	دستگاه آفشان غلطان، تا طول ۲۵۲ متر.	دستگاه	۱۳,۹۱۸,۰۰۰	۲۷/۴۴
۹۷				۱۰,۹۲۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۵	برج مرکزی دستگاه آفشان دوار.	دستگاه	۱۰,۲۷۶,۰۰۰	۲۷/۵۷
۹۷				۸,۰۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۴	برج مرکزی ۲ چرخ دستگاه آفشان خطی شیلنگی (برقی).	دستگاه	۱۰,۲۳۰,۰۰۰	۲۷/۵۸
۹۷				۸,۰۱۸,۰۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۳۰۸	بوستر پمپ، با آبپاش تفنگی انتهایی بر روی بال معلق دستگاه آفشان (خطی یا دوار).	دستگاه	۵,۱۱۵,۰۰۰	۲۷/۵۸
۹۷				۴,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۳	برج مرکزی ۴ چرخ دستگاه آفشان خطی کانالی (دیزلی).	دستگاه	۱۷,۵۹۸,۰۰۰	۲۷/۹۹
۹۷				۱۳,۷۴۹,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	دستگاه آفشان (خطی یا دوار)، شامل یک دهانه تا ۳۶ متر و یک برج.	دستگاه	۱۸,۲۶۳,۰۰۰	۳۱/۸۱
۹۷				۱۳,۸۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	دستگاه آفشان قرقه ای، با قطر شیلنگ تا ۵۰ میلیمتر، با ارابه مربوط.	دستگاه	۱,۷۹۹,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷				۱,۳۵۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	دستگاه آفشان قرقه ای، با قطر شیلنگ از ۱۱۰ میلیمتر به بالا، با ارابه مربوط.	دستگاه	۲,۶۹۹,۰۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۲,۰۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	دستگاه آفشان قرقه ای، با قطر شیلنگ از ۶۳ تا ۹۰ میلیمتر، با ارابه مربوط.	دستگاه	۲,۲۴۹,۰۰۰	۳۲/۹۱
۹۷				۱,۶۹۲,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۶	بال معلق انتهایی، با یا بدون پاشنده انتهایی، تا طول ۶ متر.	دستگاه	۲,۲۰۴,۰۰۰	۳۴/۸۸
۹۷				۱,۶۳۴,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۳۵

فصل ۱۱ - عملیات تخریب

۹۸	۱۱۰۴۰۴	تخریب سقف آجری با تیر آهن یا بدون تیر آهن، به هر ضخامت، با برداشتن تیر آهن های مربوط.	مترمکعب	۱۳۹,۰۰۰	۲۳/۵۵
۹۷				۱۱۲,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع تا ۰,۰۰۵ مترمربع.	متر طول	۲۶۰,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۵	برچیدن هر نوع اسکلت فلزی ساختمان، برج آب فلزی و مانند آن، با هر نوع تیر آهن، ناودانی، نبشی، لوله و ورق و سایر پروفیل های فلزی، با هر گونه اتصال.	کیلوگرم	۳,۲۲۰	۲۳/۸۴
۹۷				۲,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۴۲,۵۰۰	۲۳/۹۰
۹۷		بریدن درخت از هر نوع، چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.		۳۴,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۰۵ تا ۰,۱ مترمربع.	متر طول	۴۶۶,۵۰۰	۲۳/۹۰
۹۷				۳۷۶,۵۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۲۰۷	ایجاد شیر، برای عبور لوله آب و گاز تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بنایی غیر بتنی.	متر طول	۴۸,۷۰۰	۲۳/۹۱
۹۷				۳۹,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۰,۱ تا ۰,۳ مترمربع.	متر طول	۱,۰۸۵,۰۰۰	۲۳/۹۲
۹۷				۸۷۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	سوراخ کردن سقف یادوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰,۰۵ مترمربع.	متر طول	۵۸۲,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷		سوراخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰,۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها.		۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۸	ایجاد شیر، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمتر مربع در سطوح بنایی غیر بتنی.	متر طول	۸۸,۴۰۰	۲۳/۹۸
۹۷				۷۱,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۷	تخریب شفته با هر عیار.	مترمکعب	۳۹۰,۰۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۳۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۱	ایجاد شیر، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر مربع در سطوح بتنی.	متر طول	۳۲۵,۰۰۰	۲۴/۰۴
۹۷		ایجاد شیر، برای عبور لوله آب و گاز، تا سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.		۲۶۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۰۵ مترمربع.	متر طول	۱,۴۵۹,۰۰۰	۲۴/۰۶
۹۷		سوراخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها.		۱,۱۷۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۱۰	ایجاد شیر، برای عبور لوله آب و گاز، تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.	متر طول	۲۴۷,۵۰۰	۲۴/۰۶
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷		کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.		۱۰,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۱۶,۵۰۰	۲۴/۸۶
۹۷		بریدن درخت از هر نوع، چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.		۹۳,۳۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۷۳,۸۰۰	۲۵/۰۸
۹۷		بریدن درخت از هر نوع، چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.		۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	تخریب کلی ساختمانهای خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۳۰۱			۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	تخریب کلی ساختمانهای آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۲	تخریب بناییهای آجری، بلوکی و سنگی که با ملات ماسه و سیمان، یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۳	تخریب بناییهای آجری، بلوکی و سنگی که با ملات گل آهک، ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	تخریب بناییهای خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۱۸,۰۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۹۲,۴۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۹	ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۳۳۵,۰۰۰	۲۹/۵۹
۹۷		ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.		۲۵۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۶	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میل گرد.	مترمکعب	۲,۵۶۰,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۱,۹۶۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۸	ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۹۵,۵۰۰	۳۱/۶۴
۹۷		ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.		۱۴۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۷	ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۷۰,۶۰۰	۳۱/۷۱
۹۷		ریشه کن کردن درختها و حمل ریشهها به خارج از محل عملیات چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.		۵۳,۶۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۵	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان.	مترمکعب	۱,۶۶۰,۰۰۰	۳۲/۰۶
۹۷				۱,۲۵۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۱۳	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱۷۸,۰۰۰	۳۲/۸۳
۹۷		پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.		۱۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۱۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۸۵,۰۰۰	۳۲/۸۶
۹۷		پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.		۲۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۱۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۵۳,۹۰۰	۳۳/۰۸
۹۷		پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.		۴۰,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۱۱۱	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۰,۹۰۰	۳۳/۵۷
۹۷		پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب چنانچه محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).		۸,۱۶۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	متر مربع	۳۲۵	۵۱/۱۶
۹۷				۲۱۵	
درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۷۸					
فصل ۱۲ - عملیات خاکی با دست					
۹۸	۱۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت، تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متری دهانه چاه.	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکریزی و خاکبرداری پی ها، گودها و کانالها که با ماشین انجام شده باشد.	متر مربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۵	پخش و تسطیح خاکهای ریخته شده در خاکریزها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها و کانالها.	مترمکعب	۴۹,۶۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۴۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۴	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها، گودها و کانالها، به درون پی ها، گودها و کانالها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۱,۰۰۰	۲۴/۰۸
۹۷				۴۱,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۸۵,۳۰۰	۲۴/۱۶
۹۷				۶۸,۷۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	سرنده کردن خاک، شن یا ماسه، برحسب حجم مواد سرنده و مصرف شده در محل.	مترمکعب	۹۵,۹۰۰	۲۴/۳۸
۹۷				۷۷,۱۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۱	لجن برداری، حمل با چرخ دستی یا وسایل مشابه آن، تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۱۹۵,۵۰۰	۲۴/۹۲
۹۷				۱۵۶,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصله از هرنوع عملیات خاکی، غیر لجنی، و حمل با هرنوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۱۹۲,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۱۵۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۲	آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمکعب	۹۹,۰۰۰	۲۷/۰۸
۹۷				۷۷,۹۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۱۰۳	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۷/۸۸
۹۷				۱۵۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سنگی، تا عمق ۲ متر و ریختن مواد کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۱,۹۶۹,۰۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۱,۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۶۰۱	آب پاشی و کوبیدن سطوح خاک برداری شده یا سطح زمین طبیعی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	متر مربع	۱۰,۸۰۰	۳۰/۹۰
۹۷				۸,۲۵۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی به هر ضخامت.	مترمکعب	۴۳۴,۰۰۰	۵۴/۴۴
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۲۷					
فصل ۱۳ - عملیات خاکی با ماشین					
۹۸	۱۳۰۲۰۱	خاک برداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از موادسوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱۳,۵۰۰	۳۰/۰۱
۹۷				۸۷,۳۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۱	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۲۷,۱۰۰	۳۲/۸۴
۹۷				۲۰,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۳	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۸۱,۲۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۶۱,۱۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلو متر مازاد بر ۳۰ کیلو متر، برای راههای ساخته نشده (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵,۴۴۰	۳۳/۰۰
۹۷				۴,۰۹۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۲	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۴۲,۳۰۰	۳۳/۰۱
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلو متر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راههای ساخته نشده (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۶,۶۴۰	۳۳/۰۶
۹۷				۴,۹۹۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول، کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱,۸۱۰	۳۳/۰۸



فرآگامارا

شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۰۷۰۲			۱,۳۶۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلو متر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راههای ساخته نشده، مانند راههای انحرافی، ارتباطی و سرویس (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۷,۳۲۰	۳۳/۰۹
۹۷				۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲۱,۶۰۰	۳۹/۳۵
۹۷				۱۵,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	متر مربع	۲,۴۷۰	۳۹/۵۴
۹۷				۱,۷۷۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۱۰۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	متر مربع	۴,۵۳۰	۴۰/۲۴
۹۷				۳,۲۳۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۱	تهیه ماسه بادی، شامل کندن بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۰,۷۰۰	۴۱/۲۲
۹۷				۳۵,۹۰۰	
۹۸	۱۳۱۰۰۲	تهیه خاک مناسب، از درون یا خارج کارگاه، برای خاکریزها شامل کندن، بارگیری و حمل، تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۰,۰۰۰	۴۱/۲۴
۹۷				۳۵,۴۰۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۸۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	متر مربع	۱,۹۱۰	۴۱/۴۸
۹۷				۱,۳۵۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	متر مربع	۳,۰۸۰	۴۱/۹۳
۹۷				۲,۱۷۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیر سنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	متر مربع	۸۴۵	۴۲/۰۱
۹۷				۵۹۵	
۹۸	۱۳۱۱۰۳	پخش، تسطیح و کوبیدن ماسه بادی برای تحکیم بستر راه و محوطه.	مترمکعب	۴۲,۹۰۰	۴۳/۴۷
۹۷				۲۹,۹۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۴	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با چکش هیدرولیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۳۶۴,۰۰۰	۴۴/۱۵
۹۷				۲۵۲,۵۰۰	
۹۸	۱۳۱۱۰۲	پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی برای ساختمان بدنه راه و محوطه.	مترمکعب	۵۸,۱۰۰	۴۴/۸۸
۹۷				۴۰,۱۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۰۹۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۶,۳۰۰	۴۵/۳۰
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۰,۴۰۰	۴۶/۱۵
۹۷				۲۰,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۹۵ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۴,۷۰۰	۴۷/۰۳
۹۷				۲۳,۶۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۳	خاک برداری درزمینهای نرم با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰,۷۰۰	۴۷/۱۸
۹۷				۷,۲۷۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با ۱۰۰ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۴۵,۵۰۰	۴۸/۲۰
۹۷				۳۰,۷۰۰	
۹۸	۱۳۱۰۰۴	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۵,۱۲۰	۴۸/۴۰
۹۷				۳,۴۵۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۵	خاک برداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمینهای سخت با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۲۲,۵۰۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۱	رگلاژ و پروفیله کردن سطح شیروانی و کف ترانشه ها.	متر مربع	۴,۸۱۰	۵۱/۷۳
۹۷				۳,۱۷۰	
۹۸	۱۳۰۸۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	متر مربع	۶۱۵	۵۱/۸۵
۹۷				۴۰۵	
۹۸	۱۳۱۰۰۳	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه و سایر کارهای مشابه آن.	مترمکعب	۸,۲۵۰	۵۱/۹۳
۹۷		اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه و سایر کارهای مشابه.	مترمکعب	۵,۴۳۰	
۹۸	۱۳۱۰۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها، گودها و کانالها، به درون پی ها، گودها و کانالها.	مترمکعب	۶,۰۸۰	۵۲/۰۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۳۱۰۰۱			۴,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۶۶,۳۰۰	۵۲/۰۶
۹۷				۴۳,۶۰۰	
۹۸	۱۳۱۰۰۵	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری، که در محلهای تعیین شده با هر ضخامت دپو شود.	مترمکعب	۳,۵۹۰	۵۲/۱۱
۹۷				۲,۳۶۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۲/۵۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - پاکسازی و آماده سازی بستر کار					
۹۸	۰۱۰۹۰۱	برچیدن تخته زیر شیروانی یا توفال سقف .	متر مربع	۳۱,۰۰۰	۲۳/۵۰
۹۷				۲۵,۱۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۳	برچیدن خرپای چوبی ، به انضمام اتصالات و تیرریزی های چوبی بین خرپاها، بر حسب سطح تصویر افقی سقف برداشته شده .	متر مربع	۱۷۲,۵۰۰	۲۳/۶۵
۹۷				۱۳۹,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۲	برچیدن لایه چوبی به طور کامل ، بر حسب سطح پوشیده شده .	متر مربع	۲۰۲,۰۰۰	۲۳/۹۲
۹۷				۱۶۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۳	تخریب شفته با هر عیار .	مترمکعب	۳۹۰,۰۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۳۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۹۰۴	برچیدن در و پنجره چوبی ، همراه با چهارچوب مربوط.	عدد	۸۸,۸۰۰	۲۴/۰۲
۹۷				۷۱,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۱	تفکیک ، دسته بندی و یا چیدن آجرها بلوک ها سنگ ها و مصالح مشابه حاصل از تخریب ، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده .	مترمکعب	۲۵۴,۵۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۲۰۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۶	تخریب بنایی از سنگ تراش که سنگ های آن سالم از کار درآید و دسته کردن آنها .	مترمکعب	۴۵۷,۰۰۰	۲۴/۸۶
۹۷				۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۱	تخریب کلی ساختمان های خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۳۶۹,۰۰۰	۲۵/۰۸
۹۷				۲۹۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۵۰۲	تخریب کلی ساختمانهای آجری ، سنگی و بلوکی با ملات های مختلف ، شامل تمام عملیات تخریب.	متر مربع	۴۱۸,۵۰۰	۲۵/۱۱
۹۷				۳۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۱۱۳۰۱	تخریب و جمع آوری هر نوع حصار بدون مصالح بنایی مانند سیم خاردار چپر ، پرچین ، لاستیک و امثال آن ها (تا ارتفاع ۱,۵ متر).	متر طول	۲۸,۹۰۰	۲۵/۶۵
۹۷				۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۳	بوته کنی توسط ادوات کشاورزی مناسب برای آماده سازی بستر بذر پاشی به منظور کشت مخلوط .	متر مربع	۷,۳۱۰	۲۶/۲۵
۹۷				۵,۷۹۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۲	تخریب بنایی های آجری و بلوکی که با ملات ماسه و سیمان یا باتارد چیده شده باشد .	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۴	تخریب بنایی های سنگی که با ملات ماسه سیمان یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۲۶/۲۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۶۰۴			۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۳	تخریب بنایی های آجری و بلوکی که با ملات گل و آهک یا گچ و خاک و یا ماسه و آهک چیده شده باشد .	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۵	تخریب بنایی های سنگی که با ملات گل آهک یا ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد .	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۲	جمع آوری مصالح حاصل از تخریب و پاکسازی محل سازه گابیونی و آماده سازی برای انجام کار.	مترمکعب	۳۷۰,۵۰۰	۲۶/۸۸
۹۷				۲۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	بوته کنی دستی در زمین های پوشیده شده از بوته و غیر خشبی و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات .	متر مربع	۳۷,۰۰۰	۲۷/۱۴
۹۷				۲۹,۱۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۱	تخریب بنایی های خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۱۱۸,۰۰۰	۲۷/۷۰
۹۷				۹۲,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۴	کندن بوته های سخت و چوبی یا خار دار با ریشه های باقیمانده در زمین برای آماده سازی بستر برای کشت گیاهان علوفه ای.	متر مربع	۷۲,۲۰۰	۲۸/۴۶
۹۷				۵۶,۲۰۰	
۹۸	۰۱۱۰۰۲	تخریب آسفالت در صورتی که ضخامت آسفالت بیش از ۵ سانتی متر باشد ، به ازای هر سانتی متر ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر .	متر مربع	۴,۸۲۰	۳۰/۲۷
۹۷				۳,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۲	تخریب بتن مسلح ، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها.	مترمکعب	۲,۵۶۰,۰۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۱,۹۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۰۰۱	تخریب هر نوع آسفالت و اساس قیری به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	متر مربع	۲۶,۵۰۰	۳۰/۵۴
۹۷				۲۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۷۰۱	تخریب انواع بتن غیر مسلح ، با هر عیار سیمان .	مترمکعب	۱,۶۶۰,۰۰۰	۳۲/۰۶
۹۷				۱,۲۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۱۰۱	بر چیدن سازه گابیونی و جمع آوری گابیون و سنگ های مربوط برای انتقال به محل مناسب .	مترمکعب	۳۵۴,۰۰۰	۳۳/۰۸
۹۷				۲۶۶,۰۰۰	
۹۸	۰۱۱۴۰۱	هزینه برچیدن و دسته کردن چوب آلات داربست و گلخانه چوبی و انواع آلاچیق و سایبان چوبی بر حسب متر مکعب چوب آلات تخریب و دسته بندی شده .	مترمکعب	۱۵۹,۰۰۰	۳۴/۱۷
۹۷				۱۱۸,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی با ماشین در زمین های پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات .	متر مربع	۳۲۵	۵۱/۱۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۱۰۱			۲۱۵	
درصد رشد کلی فصل: ۲۶/۹۷					
فصل ۲ - آماده سازی بستر تولید					
۹۸	۰۲۰۴۰۱	شخم در جهت عمود بر شیب در اراضی با شیب بیش از ۱۵ درصد توسط چهارپایان.	هکتار	۱۹,۸۴۸,۰۰۰	۱۴/۳۹
۹۷				۱۷,۳۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۷۰۱	ایجاد کنتور فارو در سطح مراتع تا شیب ۱۰ درصد به وسیله ماشین آلات در زمین های نرم .	متر طول	۱,۴۵۰	۲۱/۸۴
۹۷				۱,۱۹۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۶	کندن چاله به قطر ۳۰ و عمق ۲۰ سانتی متر در زمین سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۷,۱۱۰	۲۳/۸۶
۹۷				۵,۷۴۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۵	کندن چاله به قطر ۳۰ و عمق ۲۰ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۳,۰۶۰	۲۳/۸۸
۹۷				۲,۴۷۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۷	کندن چاله به قطر ۴۰ و عمق ۳۰ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۸,۳۵۰	۲۳/۸۸
۹۷				۶,۷۴۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۴	کندن چاله به قطر ۷۰ و به عمق تا ۶۰ سانتی متر در زمینهای سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار و یا اطراف چاله.	چاله	۸۵,۹۰۰	۲۳/۹۵
۹۷				۶۹,۳۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۲	کندن چاله به قطر ۵۰ و به عمق ۵۰ سانتی متر در زمین سخت بمنظور کشت نهال و ریختن خاک کنده شده به کنار و یا اطراف چاله.	چاله	۳۹,۳۰۰	۲۳/۹۷
۹۷				۳۱,۷۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۲	کندن چاله به قطر ۱۵ و عمق ۱۵ سانتی متر در زمین سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۳,۵۱۰	۲۴/۰۲
۹۷				۲,۸۳۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۹	کندن چاله به قطر ۵۰ و به عمق ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله ، بطور ردیفی روی خط راست .	چاله	۱۱,۲۰۰	۲۴/۰۳
۹۷				۹,۰۳۰	
۹۸	۰۲۱۴۰۳	اختلاط خاک با کود و ماسه برای مصارف گلخانه ای و نهالستان با نیروی کارگری (اختلاط سه گانه).	مترمکعب	۱۹۶,۰۰۰	۲۴/۰۵
۹۷				۱۵۸,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۴	کندن چاله به قطر ۲۰ و عمق ۱۵ سانتی متر در زمین سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۳,۸۶۰	۲۴/۱۱
۹۷				۳,۱۱۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۱۱۰۴	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق ۱٫۵ متر در زمین سخت با ماشین.	چاله	۶۷٫۴۰۰	۲۴/۱۲
۹۷				۵۴٫۳۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۳	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق ۱٫۵ متر در زمین نرم با ماشین.	چاله	۵۰٫۹۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۴۱٫۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۵	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق یک متر در زمین نرم به منظور کشت نهال.	چاله	۹۲٫۵۰۰	۲۴/۱۶
۹۷				۷۴٫۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۰	کندن چاله به قطر ۵۰ و به عمق ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر در زمین سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله ، بطور ردیفی روی خط راست .	چاله	۲۶٫۲۰۰	۲۴/۱۷
۹۷				۲۱٫۱۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۱	کندن چاله به قطر ۱۵ و عمق ۱۵ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۱٫۵۴۰	۲۴/۱۹
۹۷				۱٫۲۴۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۸	کندن چاله به قطر ۴۰ و عمق ۳۰ سانتی متر در زمین سخت و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۱۹٫۵۰۰	۲۴/۲۰
۹۷				۱۵٫۷۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۶	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق یک متر در زمین سخت بمنظور کشت نهال.	چاله	۲۱۵٫۵۰۰	۲۴/۲۰
۹۷				۱۷۳٫۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۳	کندن چاله به قطر ۷۰ و به عمق تا ۶۰ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله.	چاله	۳۶٫۹۰۰	۲۴/۲۴
۹۷				۲۹٫۷۰۰	
۹۸	۰۲۲۰۰۵	لایروبی جوی و نهر و کانال آبرسانی خاکی تا سطح مقطع ۰٫۰۵ متر مربع با نیروی کارگر .	متر طول	۶٫۹۷۰	۲۴/۲۴
۹۷				۵٫۶۱۰	
۹۸	۰۲۱۰۰۳	کندن چاله به قطر ۲۰ و عمق ۱۵ سانتی متر در زمین نرم و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله .	چاله	۱٫۶۹۰	۲۴/۲۶
۹۷				۱٫۳۶۰	
۹۸	۰۲۱۴۰۱	دستمزد اختلاط خاک با کود از نوع کودهای شیمیایی و حیوانی یا مواد ضد عفونی کننده به وسیله کارگر(اختلاط دو گانه).	مترمکعب	۱۵۳٫۵۰۰	۲۴/۲۹
۹۷				۱۲۳٫۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۵۰۱	ایجاد جوی و پشته (فارو و نهر منظم) با سطح مقطع تا ۰٫۰۵ متر مربع با نیروی کارگر در زمینهای نرم شخم خورده.	متر طول	۸٫۰۸۰	۲۴/۳۰
۹۷				۶٫۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۹۰۱	بیل زدن ، برگردان خاک، پوک کردن و آماده کردن خاک به عمق حداکثر ۳۰ سانتی متر در زمین نرم.	متر مربع	۱۳٫۸۰۰	۲۴/۳۲
۹۷				۱۱٫۱۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۱۵۰۷	مرمت و اصلاح جوی و پشته توسط کارگر.	متر طول	۲,۵۰۰	۲۴/۳۷
۹۷				۲,۰۱۰	
۹۸	۰۲۱۰۱۱	کندن چاله به قطر ۵۰ و به عمق ۵۰ سانتی متر در زمین نرم بمنظور کشت نهال و ریختن خاک کنده شده به کنار یا اطراف چاله.	چاله	۱۶,۸۰۰	۲۴/۴۴
۹۷				۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۹۰۲	بیل زدن، برگردان خاک، پوک کردن و آماده کردن خاک به عمق حداکثر ۳۰ سانتی متر در زمین سخت.	متر مربع	۲۴,۹۰۰	۲۴/۵۰
۹۷				۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۲۰۰۳	احداث جوی، نهر و کانال آبرسانی خاکی تا سطح مقطع ۰,۰۵ متر مربع بدون تنظیم پشته های خاکی حاصله در زمین های سخت.	متر طول	۳۳,۰۰۰	۲۴/۵۲
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۵۰۳	ایجاد جوی و پشته (فارو و نهر منظم) با سطح مقطع تا ۰,۰۵ متر مربع با نیروی کارگر در زمین های سخت.	متر طول	۱۵,۶۰۰	۲۴/۸۰
۹۷				۱۲,۵۰۰	
۹۸	۰۲۲۰۰۱	احداث جوی، نهر و کانال آبرسانی خاکی تا سطح مقطع ۰,۰۵ متر مربع بدون تنظیم پشته های خاکی حاصله در زمین های نرم.	متر طول	۱۷,۵۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۹۰۱	احداث تشتک یا چاله های فلسی برای نهال های تازه کاشت به وسیله کارگر (چاله های ذخیره آب و آبگیر اطراف نهال ها).	تشتک	۱۹,۲۰۰	۲۶/۳۱
۹۷				۱۵,۲۰۰	
۹۸	۰۲۰۶۰۲	ایجاد خراش در سطح خاک نرم به وسیله ماشین آلات در اراضی مسطح و کم شیب.	متر طول	۷۶,۲۰۰	۲۶/۷۸
۹۷				۶۰,۱۰۰	
۹۸	۰۲۱۹۰۲	مرمت تشتک های احداثی (چاله های آبگیر درخت).	تشتک	۹,۶۷۰	۲۷/۴۰
۹۷				۷,۵۹۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	جمع آوری دستی سنگ از اراضی تا سطح ۱۵ درصد پوشش سنگی در هکتار، بر حسب حجم سنگ های جمع آوری شده.	مترمکعب	۱۰۲,۰۰۰	۲۹/۲۷
۹۷				۷۸,۹۰۰	
۹۸	۰۲۱۳۰۴	دستمزد کود پاشی از نوع کود حیوانی به میزان یک تن در هکتار با نیروی کارگری.	هکتار	۱,۱۷۰,۰۰۰	۳۰/۴۳
۹۷				۸۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۶۰۲	کرت بندی و آگیری مناسب با عرض بیش از ۲ تا ۴ متر و طول تا ۲۵ متر.	متر مربع	۲,۲۳۰	۳۱/۱۷
۹۷				۱,۷۰۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۲	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق یک متر در زمین سخت با ماشین.	چاله	۳۳,۲۰۰	۳۱/۷۴
۹۷				۲۵,۲۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۱۶۰۱	کرت بندی و آبخیزی مناسب به عرض ۲ متر و طول تا ۲۵ متر.	متر مربع	۳,۰۲۰	۳۱/۸۷
۹۷				۲,۲۹۰	
۹۸	۰۲۱۱۰۱	کندن چاله به قطر ۱۰۰ سانتی متر و عمق یک متر در زمین نرم با ماشین.	چاله	۲۵,۴۰۰	۳۲/۲۹
۹۷				۱۹,۲۰۰	
۹۸	۰۲۱۳۰۱	دستمزد کود پاشی از نوع کود شیمیایی به میزان ۵۰ کیلوگرم در هکتار با نیروی کارگری.	هکتار	۴۷۰,۰۰۰	۳۲/۵۸
۹۷				۳۵۴,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۵۰۸	لایروبی جوی توسط کارگر.	متر طول	۹۱۵	۳۴/۵۵
۹۷				۶۸۰	
۹۸	۰۲۱۳۰۶	دستمزد کود پاشی از نوع کود حیوانی به میزان یک تن در هکتار با ماشین کود پاش.	هکتار	۶۴۱,۵۰۰	۳۶/۴۸
۹۷				۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۲	دیسک زنی سطح اراضی شخم نخورده یا سخت.	هکتار	۱,۴۱۴,۰۰۰	۳۸/۳۵
۹۷				۱,۰۲۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۷۰۱	دیسک زنی سطح اراضی شخم خورده یا زمین نرمی که نیاز به شخم زنی ندارند.	هکتار	۱,۱۱۲,۰۰۰	۳۸/۳۹
۹۷				۸۰۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۸۰۱	زنجیر کشی و ماله کشی سطح اراضی شخم خورده .	هکتار	۱,۰۲۷,۰۰۰	۳۹/۶۳
۹۷				۷۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۷۰۲	ایجاد کنکور فارو در سطح مراتع تا شیب ۱۰ درصد به وسیله ماشین آلات در زمین های سخت.	متر طول	۲,۰۱۰	۴۱/۵۴
۹۷				۱,۴۲۰	
۹۸	۰۲۱۸۰۱	احداث پیتینگ یا چاله در اراضی هموار با شیب حداکثر ۱۰ درصد به وسیله نیروی کارگری در زمین های نرم. (حدود ۱۰,۰۰۰ چاله در هکتار)	هکتار	۱,۳۱۲,۰۰۰	۴۳/۳۰
۹۷				۹۱۵,۵۰۰	
۹۸	۰۲۱۵۰۵	ایجاد جوی و پشته (فارو و نهـر منظم) با سطح مقطع تا ۰,۰۵ متر مربع در زمین های نرم با ماشین آلات.	متر طول	۸۴۰	۴۳/۵۸
۹۷				۵۸۵	
۹۸	۰۲۱۳۰۲	دستمزد کود پاشی از نوع کود شیمیایی به میزان ۵۰ کیلوگرم در هکتار با ماشین کود پاشی.	هکتار	۲۵۱,۰۰۰	۴۳/۸۳
۹۷				۱۷۴,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۶۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیر سنگی با وسیله مکانیکی به عمق ۳۵ تا ۶۰ سانتی متر .	هکتار	۹,۷۷۶,۰۰۰	۴۷/۲۰
۹۷				۶,۶۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۲	شخم با گاو آهن پنجه غازی در جهت عمود بر شیب به منظور دفع آفات و علف های هرز و ذخیره رطوبت در اراضی نرم با شیب بیش از ۱۰ تا ۱۵ درصد برای اراضی تا سطح ۱۰ هکتار.	هکتار	۱,۳۵۷,۰۰۰	۴۹/۵۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۲۰۲۰۲			۹۰۷,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۱	شخم با گاو آهن پنجه غازی در جهت عمود بر شیب به منظور دفع آفات و علفهای هرز و ذخیره رطوبت در اراضی با شیب تا ۱۰ درصد برای اراضی نرم تا سطح ۱۰ هکتار.	هکتار	۱,۰۳۸,۰۰۰	۴۹/۶۷
۹۷				۶۹۳,۵۰۰	
۹۸	۰۲۰۵۰۱	شخم با گاو آهن برگردان دار (سوکی و بشقابی) در اراضی هموار تا شیب ۵ درصد.	هکتار	۲,۰۵۷,۰۰۰	۵۰/۶۹
۹۷				۱,۳۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۲۱۴۰۲	اختلاط خاک با کود از نوع کود های شیمیایی و حیوانی یا مواد ضد عفونی کننده با ماشین.	مترمکعب	۶۰,۲۰۰	۵۱/۲۵
۹۷				۳۹,۸۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۱	کسر بها نسبت به ردیف های ۰۲۰۲۰۱ و ۰۲۰۲۰۲ در صورتی که سطح شخم اراضی بیشتر از ده هکتار باشد برای مازاد بر ۱۰ هکتار.	هکتار	-۱۲۲,۵۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				-۸۰,۶۰۰	
۹۸	۰۲۱۲۰۱	احداث گلخانه موقت به منظور تولید بوته و نهال، با چوب و نایلون (پلاستیک) تا مساحت ۱۰ متر مربع و ارتفاع تا ۲ متر.	متر مربع	۴۴۶,۵۰۰	۸۴/۸۸
۹۷				۲۴۱,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۵۹					
فصل ۳ - کاشت					
۹۸	۰۳۰۲۰۱	اختلاط بذر در کشت مخلوط یا مخلوط نمودن بذر با مواد افزودنی مانند ماسه و سبوس بر حسب وزن مخلوط.	کیلوگرم	۱,۴۰۰	۲۳/۸۹
۹۷				۱,۱۳۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	پوشاندن بذر با خاک توسط کارگر.	متر مربع	۸۲۵	۲۴/۰۶
۹۷				۶۶۵	
۹۸	۰۳۰۵۰۴	بذر کاری گونه های مثمر در داخل گلدان پلاستیکی و پر کردن آن با خاک، ماسه بادی و کود به نسبت لازم در نهالستان.	گلدان	۳,۰۴۰	۲۴/۰۸
۹۷				۲,۴۵۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۸	کشت ردیفی همراه ایجاد جوی و پشته با سطح مقطع تا ۰,۰۳ متر مربع به وسیله نیروی کارگر.	هکتار	۱۲۱,۷۷۵,۰۰۰	۲۴/۱۰
۹۷				۹۸,۱۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۵	بذر کاری گونه های غیر مثمر در داخل گلدان پلاستیکی و پر کردن آن با خاک، ماسه بادی و کود به نسبت لازم در نهالستان.	گلدان	۲,۸۷۰	۲۴/۲۴
۹۷				۲,۳۱۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۱	کاشت انواع قلمه به منظور ریشه دار کردن آن در نهالستان و خزانه.	قلمه	۱,۱۳۰	۲۴/۸۶
۹۷				۹۰۵	
۹۸	۰۳۰۶۰۲	کاشت قلمه مثمر و غیر مثمر در گلدان و پر کردن آن با خاک و ماسه بادی و کود آماده شده از قبل به نسبت لازم.	قلمه	۳,۲۲۰	۲۵/۲۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۶۰۲			۲,۵۷۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	بذر پاشی تا ۵۰ کیلوگرم در هکتار .	هکتار	۵۷۳,۰۰۰	۲۷/۴۷
۹۷				۴۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	بذر کاری از انواع بذور غیر مثمر در نهالستان و خزانه به وسیله نیروی کارگر.	متر مربع	۱۵,۹۰۰	۲۹/۲۶
۹۷				۱۲,۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۲	کاشت انواع نهال، قلمه ریشه دار، پاجوش در چاله به قطر ۷۰ و عمق ۶۰ سانتی متر با پر کردن چاله .	اصله	۵۲,۸۰۰	۳۱/۰۱
۹۷				۴۰,۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۱	کاشت انواع نهال و قلمه ریشه دار، پاجوش در چاله به قطر ۵۰ و عمق ۵۰ سانتی متر با پر کردن چاله.	اصله	۲۴,۰۰۰	۳۱/۱۴
۹۷				۱۸,۳۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۳	کاشت انواع نهال، قلمه ریشه دار، پاجوش در چاله به قطر ۱ و عمق ۱ متر با پر کردن چاله .	اصله	۱۵۷,۵۰۰	۳۱/۲۵
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۷۰۴	کاشت انواع نهال، قلمه ریشه دار، پاجوش در چاله به قطر یک و عمق ۱,۵ متر با پر کردن چاله .	اصله	۲۰۸,۵۰۰	۳۱/۵۴
۹۷				۱۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۹۰۱	کود دهی از نوع کود شیمیایی پای نهال با کلیه کارهای لازم	اصله	۱۹,۱۰۰	۳۱/۷۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	کپه کاری به وسیله تیشه یا فوکا برای ۱۰۰۰ چاله در هکتار.	هزار چاله	۱,۳۴۷,۰۰۰	۳۱/۹۲
۹۷				۱,۰۲۱,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۳	کاشت انواع قلمه (قلمه کاری) به صورت مستقیم در بستر اصلی (عرصه) شامل کاشت قلمه و خاکریزی و آبیاری اول در زمین های نرم.	قلمه	۷,۲۱۰	۳۲/۰۵
۹۷				۵,۴۶۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۳	کسربهاء نسبت به ردیف ۳۰۴۰۱ به ازای هر ۱۰۰ چاله کمتر از ۱۰۰۰ چاله (کسر ۱۰۰ چاله به تناسب محاسبه می شود).	صد چاله	-۱۰۸,۰۰۰	۳۲/۱۹
۹۷				-۸۱,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	بذر کاری در چاله های کنده شده به قطر ۱۵ و عمق ۱۵ سانتیمتر و خاک دادن روی آن به وسیله نیروی کارگر، به ازای هر ۱۰۰۰ چاله (کسر یا اضافه هر هزار چاله به تناسب محاسبه می شود).	هزار چاله	۱,۶۲۶,۰۰۰	۳۲/۴۱
۹۷				۱,۲۲۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۴	کاشت انواع قلمه (قلمه کاری) به صورت مستقیم در بستر اصلی (عرصه) شامل کاشت قلمه و خاکریزی و آبیاری اول در زمین های سخت.	قلمه	۱۲,۰۰۰	۳۲/۴۵
۹۷				۹,۰۶۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	بذر کاری از انواع بذور مثمر مانند گردو و بادام در نهالستان و خزانه به وسیله نیروی کارگر.	متر مربع	۱۱,۸۰۰	۳۴/۰۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۵۰۲			۸,۸۰۰	
۹۸	۰۳۰۸۰۱	کاشت گیاهان بوته ای توسط ماشین.	بوته	۲,۹۹۰	۳۹/۰۶
۹۷				۲,۱۵۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	بذرپاشی با ماشین بذر پاش.	هکتار	۲۳۲,۵۰۰	۴۳/۹۶
۹۷				۱۶۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۶	بذر کاری به صورت کشت ردیفی با ماشین (ردیف کاری). در فواصل حداکثر یک متر از هم .	هکتار	۹۵۰,۵۰۰	۴۵/۱۱
۹۷				۶۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۷	بذر کاری به صورت کشت ردیفی با ایجاد شیار (جوی و پشته) در اراضی تا شیب ۱۵ درصد با ماشین.	هکتار	۴,۸۰۶,۰۰۰	۴۵/۱۵
۹۷				۳,۳۱۱,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۵۲

فصل ۴ - نگهداری و حفاظت

۹۸	۰۴۲۶۰۲	در آوردن نهال از خاک در خزانه یا نهالستان برای نهالهای بیش از ۲ ساله با حجم ریشه و خاک مناسب بدون آسیب دیدگی با نیروی کارگر.	اصله	۲,۹۱۰	۲۴/۳۵
۹۷				۲,۳۴۰	
۹۸	۰۴۲۶۰۱	در آوردن نهال از خاک در خزانه یا نهالستان برای نهال های یک تا دو ساله با حجم ریشه و خاک مناسب و بدون آسیب دیدگی با نیروی کارگر.	اصله	۱,۱۷۰	۲۴/۴۶
۹۷				۹۴۰	
۹۸	۰۴۴۷۰۱	هرس و حذف شاخه های خشک درختان ۲ ساله تا ۵ ساله (به غیر از مو و گونه های رونده).	اصله	۱۰,۳۰۰	۲۴/۶۹
۹۷				۸,۲۶۰	
۹۸	۰۴۴۵۰۱	شاخه زنی نهال های یکساله و دو ساله به منظور هرس فرم در نهالستان و جمع آوری شاخه های هرس شده.	اصله	۱,۰۳۰	۲۴/۸۴
۹۷				۸۲۵	
۹۸	۰۴۲۸۰۱	آرایش و ضد عفونی کردن ریشه (آغشتگی ریشه) در موقع کاشت نهال در بستر اصلی (پارالیناژ).	اصله	۲,۵۶۰	۲۴/۸۷
۹۷				۲,۰۵۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۱	نگهداری قلمه در شرایط مناسب تا مهیا شدن شرایط لازم ، تا زمان حمل در نهالستان و خزانه بازاری هر روز.	قلمه	۸۴۵	۲۵/۱۸
۹۷				۶۷۵	
۹۸	۰۴۴۶۰۱	هرس سبز جهت از بین بردن تنه جوش ها و پاجوش ها و جمع آوری آن.	اصله	۵,۱۷۰	۲۵/۱۸
۹۷				۴,۱۳۰	
۹۸	۰۴۵۴۰۱	هزینه آبیاری در عرصه های نهال کاری شده برای هر نوبت آبیاری با منبع آب ثابت توسط کارگر با استفاده از شلنگ سیار و شیر کنترل سر شلنگ و خرید آب.	اصله	۵,۳۶۰	۲۵/۵۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۵۴۰۱			۴,۲۷۰	
۹۸	۰۴۴۹۰۱	سله شکنی در نهالستان و خزانه.	متر مربع	۴,۲۹۰	۲۵/۸۰
۹۷				۳,۴۱۰	
۹۸	۰۴۵۲۰۱	دستمزد آبیاری با استفاده از جاذب الرطوبت ها (شیمیایی ، بیو شیمی).	اصله	۵,۱۰۰	۲۵/۹۲
۹۷				۴,۰۵۰	
۹۸	۰۴۵۱۰۱	دستمزد پوشش سطح تشک های اطراف نهال ها با کاه و کلش جهت جلوگیری از تبخیر رطوبت در عرصه برای نهال های تا دو ساله.	اصله	۵,۴۳۰	۲۵/۹۸
۹۷				۴,۳۱۰	
۹۸	۰۴۳۰۰۱	دفع علفهای هرز توسط کارگر بدون استفاده از سم در نهالستان برای هر نوبت (وجین کامل).	هکتار	۳۰,۱۴۸,۰۰۰	۲۶/۴۴
۹۷				۲۳,۸۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۵۴۰۲	هزینه آبیاری در عرصه های نهال کاری شده و لوله کشی شده با کنترل شیر فلکه های ثابت (سیستم آبیاری تحت فشار).	اصله	۸۵۵	۲۶/۶۶
۹۷				۶۷۵	
۹۸	۰۴۳۷۰۱	حفاظت نهالها از سرما زدگی با روش های گرمایی بازای هر شبانه روز محافظت.	هکتار	۲,۷۸۶,۰۰۰	۲۷/۶۸
۹۷				۲,۱۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۸۰۲	نصب و بستن چوب قیم شاخه دار برای نگهداری شاخه های نهال ها.	اصله	۱۷,۵۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۱۳,۷۰۰	
۹۸	۰۴۳۸۰۱	نصب و بستن چوب قیم ساده به منظور استقرار قلمه ها و نهالهای یک تا دو ساله و تازه کاشت.	اصله	۹,۰۴۰	۲۸/۰۴
۹۷				۷,۰۶۰	
۹۸	۰۴۴۷۰۲	هرس و حذف شاخه های خشک درختان ۵ سال به بالا و درختان مو و نظایر آن و جمع آوری شاخه ها.	اصله	۱۵,۸۰۰	۲۸/۴۵
۹۷				۱۲,۳۰۰	
۹۸	۰۴۳۱۰۱	دستمزد دفع آفات و بیماری های گیاهی بدون استفاده از سم با روش مکانیکی و حذف شاخه های آفت زده و سوزاندن آنها .	هکتار	۲,۷۸۴,۰۰۰	۲۸/۵۹
۹۷				۲,۱۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۵۰۰۱	پاکنی (فوکازنی) و ایجاد آبگیر برای نهال ها و بوته های کاشته شده در عرصه تا سطح یک متر مربع .	اصله	۱۴,۹۰۰	۲۹/۵۶
۹۷				۱۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۳۴۰۱	دستمزد مبارزه با حیوانات موذی و مزاحم با استفاده از سموم و یا طعمه های مسموم (با یکصد تله و طعمه یکصد گرمی).	هکتار	۱,۲۲۸,۰۰۰	۳۱/۵۴
۹۷				۹۳۳,۵۰۰	
۹۸	۰۴۵۶۰۱	آبیاری نهال های کاشته شده در خزانه به صورت کرتی برای هر نوبت آبیاری تا هزار متر مربع توسط کارگر.	متر مربع	۱,۳۳۰	۳۱/۶۸



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۵۶۰۱			۱,۰۱۰	
۹۸	۰۴۲۹۰۲	دستمزد سمپاشی برای مبارزه با آفات و بیماری های گیاهی.	هکتار	۲,۵۵۶,۰۰۰	۳۱/۷۵
۹۷				۱,۹۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۳۳۰۱	مبارزه با علف های هرز کانال آبیاری در داخل و خارج مزرعه به روش های فیزیکی، بر حسب طول کانال.	متر طول	۸,۰۵۰	۳۱/۷۵
۹۷				۶,۱۱۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی جنگلی چهار تراش با بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۷۹,۱۰۰	۳۱/۸۳
۹۷				۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۱	تهیه و نصب انواع پایه بتنی ساده با مقطع چهار گوش (چهار ضلعی) و بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۴۰,۳۰۰	۳۲/۱۳
۹۷				۳۰,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۹۰۱	تهیه و نصب انواع پایه بتنی مسلح بال دار (T) شکل با بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۷۲,۹۰۰	۳۲/۳۰
۹۷				۵۵,۱۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	تهیه و نصب انواع پایه بتنی ساده با مقطع گرد و قطر متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۳۶,۰۰۰	۳۲/۳۵
۹۷				۲۷,۲۰۰	
۹۸	۰۴۲۳۰۱	ضد عفونی کردن بذر با سموم مورد نیاز (پودری) بر حسب بذر ضد عفونی شده .	کیلوگرم	۲,۴۵۰	۳۳/۸۷
۹۷				۱,۸۳۰	
۹۸	۰۴۲۹۰۱	دستمزد سمپاشی و دفع کامل علف های هرز در خزانه و نهالستان با استفاده از سموم علف کش به وسیله کارگر.	هکتار	۱۴,۲۰۱,۰۰۰	۳۳/۹۳
۹۷				۱۰,۶۰۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۵۶۰۲	آبیاری نهال های کاشته شده در خزانه به صورت کرتی برای هر نوبت آبیاری برای مازاد از هزار متر مربع توسط کارگر.	متر مربع	۱,۱۵۰	۳۴/۵۰
۹۷				۸۵۵	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی جنگلی دو تراش با بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۶۸,۱۰۰	۳۴/۵۸
۹۷				۵۰,۶۰۰	
۹۸	۰۴۳۲۰۱	مبارزه با علف های هرز کانال آبیاری در داخل و خارج مزرعه به روش شیمیایی (با استفاده از سموم علف کشی)، بر حسب طول کانال.	متر طول	۳,۲۲۰	۳۵/۸۶
۹۷				۲,۳۷۰	
۹۸	۰۴۳۶۰۱	دستمزد پوشش نهالها تا ارتفاع ۲ متر برای جلوگیری از سوختگی برگ ها در اثر تابش خورشید یا یخ زدگی (احداث سایبان یا چپر کردن).	اصله	۲۶,۶۰۰	۳۷/۱۱
۹۷				۱۹,۴۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۴۱۱۰۴	تهیه و نصب تیرک ها و دستک های چوبی مایل و نیز پشت بند نگهدارنده و تقویتی پایه های چوبی با طول تا ۳ متر .	پایه	۱۱۳,۰۰۰	۳۷/۳۰
۹۷				۸۲,۳۰۰	
۹۸	۰۴۳۵۰۲	دستمزد پوشش تنه و ساقه درختان با استفاده از سموم و مواد شیمیایی.	اصله	۹,۱۲۰	۳۷/۳۴
۹۷				۶,۶۴۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۳	تهیه و نصب تیرک ها و دستک های چوبی مایل و نیز پشت بند نگهدارنده و تقویتی پایه های چوبی با طول تا ۲,۵ متر .	پایه	۹۱,۸۰۰	۳۷/۴۲
۹۷				۶۶,۸۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۱	تهیه و نصب تیرک ها و دستک های چوبی مایل و نیز پشت بند نگهدارنده و تقویتی پایه های چوبی با طول تا ۱,۵ متر .	پایه	۶۱,۲۰۰	۳۷/۵۲
۹۷				۴۴,۵۰۰	
۹۸	۰۴۱۱۰۲	تهیه و نصب تیرک ها و دستک های چوبی مایل و نیز پشت بند نگهدارنده و تقویتی پایه های چوبی با طول تا ۲ متر .	پایه	۷۶,۵۰۰	۳۷/۵۸
۹۷				۵۵,۶۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی غیر جنگلی گرده با قطر متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۴۴,۸۰۰	۳۷/۸۴
۹۷				۳۲,۵۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۱	محصور کردن با پایه های و دستک های از جنس چوب های جنگلی با مقاطع گرده (تفرجگاهی) .	متر مربع	۱۱۳,۵۰۰	۳۸/۵۸
۹۷				۸۱,۹۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی جنگلی گرده با قطر متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۶۰,۲۰۰	۳۸/۷۰
۹۷				۴۳,۴۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۲	محصور کردن با پایه ها و دستک های از جنس چوب های جنگلی با مقاطع دو تراش و لاشه ای (تفرجگاهی) .	متر مربع	۱۰۱,۵۰۰	۳۹/۰۴
۹۷				۷۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۰۰۳	محصور کردن با پایه های چهار تراش و دستک های چهار تراش و تخته ای از جنس چوب های جنگلی (تفرجگاهی) .	متر مربع	۹۱,۴۰۰	۳۹/۷۵
۹۷				۶۵,۴۰۰	
۹۸	۰۴۵۵۰۱	آبیاری نهال های گلدانی در نهالستان برای هرنوبت توسط کارگر و آب پاشی دستی.	گلدان	۳۸۰	۴۰/۷۴
۹۷				۲۷۰	
۹۸	۰۴۳۸۰۳	نصب قیم برای گیاهان مثمر و غیر مثمر رونده نظیر گیاهان جالیزی و صیفی جات.	اصله	۳,۴۶۰	۴۲/۳۸
۹۷				۲,۴۳۰	
۹۸	۰۴۵۳۰۱	هزینه آبیاری در عرصه های نهال کاری شده برای هر نوبت آبیاری با تانکر آب غیر موتوری سیار و کارگر همراه آب و لوازم انتقال آب دستی .	اصله	۷,۸۵۰	۴۳/۷۷



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۵۲۰۱			۵,۴۶۰	
۹۸	۰۴۰۵۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی غیر جنگلی دو تراش با بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۴۴,۳۰۰	۴۵/۷۲
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های چوبی غیر جنگلی چهار تراش با بعد متوسط ۸ سانتی متر (سطح مقطع متوسط ۵۰ سانتی متر مربع) با ارتفاع ۱,۵ متر بمنظور حفاظت و حصار کشی.	پایه	۴۵,۷۰۰	۴۶/۰۰
۹۷				۳۱,۳۰۰	
۹۸	۰۴۴۸۰۱	دستمزد پیوند زنی نهال بر حسب هر پیوند گرفته .	اصله	۱۶,۳۰۰	۴۹/۵۴
۹۷				۱۰,۹۰۰	
۹۸	۰۴۴۴۰۱	تهیه و احداث داربست از پایه های بتنی مسلح و سیم گالوانیزه .	متر مربع	۴۶,۳۰۰	۵۰/۳۲
۹۷				۳۰,۸۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۳	نگهداری قلمه در شرایط مناسب تا مهیا شدن شرایط لازم در زمین اصلی برای قلمه کاری بازی هر روز.	نهال	۱,۵۷۰	۵۰/۹۶
۹۷				۱,۰۴۰	
۹۸	۰۴۴۰۰۱	احداث سایه بان برای گیاهان و جوانه های تازه کاشت.	مترمربع	۷۹,۷۰۰	۵۱/۵۲
۹۷				۵۲,۶۰۰	
۹۸	۰۴۳۹۰۱	تهیه و احداث داربست از چوب و سیم گالوانیزه به منظور استقرار نهال ها و گونه های رونده مانند مو.	متر مربع	۷۱,۷۰۰	۵۴/۸۵
۹۷				۴۶,۳۰۰	
۹۸	۰۴۲۴۰۲	نگهداری قلمه در شرایط مناسب تا مهیا شدن شرایط لازم برای حمل ،در محل تهیه قلمه بازی هر روز.	قلمه	۱,۱۸۰	۵۵/۲۶
۹۷				۷۶۰	
۹۸	۰۴۲۵۰۱	آغشته کردن قلمه با هورمون جهت تسريع در ریشه دار شدن.	قلمه	۵۷۵	۵۵/۴۰
۹۷				۳۷۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۳	تهیه و نصب انواع پایه های فلزی ساده و سبک با لوله گالوانیزه برای هر پایه.	کیلوگرم	۹۰,۴۰۰	۶۰/۵۶
۹۷				۵۶,۳۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۴	تهیه و نصب انواع پایه های فلزی ساده و سبک با پروفیل های سبک توخالی برای هر پایه.	کیلوگرم	۶۵,۶۰۰	۶۱/۵۷
۹۷				۴۰,۶۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۱	تهیه و نصب انواع پایه های فلزی ساده و سبک با پروفیل های نبشی، سپری، لوله سیاه و امثال آنها برای هر پایه با وزن تا ۱۰ کیلوگرم.	کیلوگرم	۶۰,۲۰۰	۷۸/۶۳
۹۷				۳۳,۷۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۲	تهیه و نصب انواع پایه های فلزی ساده و سبک با پروفیل های نبشی، سپری، لوله سیاه و امثال آنها برای هر پایه با وزن بیش از ۱۰ کیلوگرم.	کیلوگرم	۵۷,۲۰۰	۷۸/۷۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۱۰۰۲			۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۶۰۲	تهیه و نصب سیم خاردار حلقه ای (کلافی) روی سطح زمین با کلیه لوازم مربوط بر حسب کیلوگرم سیم نصب شده.	کیلوگرم	۷۳,۸۰۰	۸۲/۶۷
۹۷				۴۰,۴۰۰	
۹۸	۰۴۱۶۰۱	تهیه و نصب سیم خاردار به فاصله ۲۵ سانتی متر تا ۸ ردیف و تا ارتفاع ۲ متر به ازای هر ردیف طول سیم نصب شده.	متر طول	۲۸,۶۰۰	۸۳/۳۳
۹۷				۱۵,۶۰۰	
۹۸	۰۴۱۷۰۱	تهیه و نصب توری درشت چشمه تا ارتفاع ۲ متر بر روی پایه های کار گذاشته شده.	متر مربع	۸۸,۴۰۰	۸۷/۶۸
۹۷				۴۷,۱۰۰	
۹۸	۰۴۱۸۰۱	تهیه و نصب توری مرغی یا فنس بر روی پایه کار گذاشته شده تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۴۶,۸۰۰	۱۱۳/۶۹
۹۷				۲۱,۹۰۰	
۹۸	۰۴۳۵۰۱	دستمزد پوشش ساقه یا تنه نهال ها تا ارتفاع یک متر به منظور مبارزه با خرگوش و امثال آن.	اصله	۹۶,۷۰۰	۱۳۰/۲۳
۹۷				۴۲,۰۰۰	
۹۸	۰۴۲۷۰۱	دستمزد بسته بندی نهال ها در خزانه یا نهالستان و گونیپیچ نمودن آنها با تمام مصالح لازم.	اصله	۹۶,۲۰۰	۱۴۸/۵۷
۹۷				۳۸,۷۰۰	
۹۸	۰۴۲۷۰۲	دستمزد بسته بندی قلمه ها در محل تهیه قلمه یا نهالستان و گونیپیچ نمودن آنها با تمام مصالح لازم.	قلمه	۵,۱۶۰	۱۶۰/۶۰
۹۷				۱,۹۸۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۰/۵۱					
فصل ۵ - عملیات خاکی با دست					
۹۸	۰۵۰۳۰۱	حفر میله به قطر تا ۱,۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع موردنیاز در زمین های نرم و سخت تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاک های حاصله تا فاصله ۱۰ متری دهانه چاه .	مترمکعب	۹۱۰,۵۰۰	۲۳/۲۰
۹۷				۷۳۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۲	تسطیح و رگلاژ سطوح کانال های شبکه آبیاری (تریمنینگ) با رواداری طبق مشخصات که روی آنها پوشش بتنی قرار می گیرد .	متر مربع	۲۲,۴۰۰	۲۳/۷۵
۹۷				۱۸,۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکریزی و خاک برداری پی ها ، گودها و کانال ها که با ماشین انجام شده باشد.	متر مربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۶	پخش و تسطیح خاکهای ریخته شده در خاکریز ها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها ، گودها و کانالها.	مترمکعب	۴۹,۶۰۰	۲۴/۰۰
۹۷				۴۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۵۰۱	ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها ، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها ، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۱۵ سانتی متر و تسطیح لازم.	مترمکعب	۵۱,۰۰۰	۲۴/۰۸
۹۷				۴۱,۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	خاکبرداری ، پی کنی و گود برداری و کانال کنی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و ریختن خاک های کنده شده به کنار محلهای مربوط .	مترمکعب	۸۵,۳۰۰	۲۴/۱۶
۹۷				۶۸,۷۰۰	
۹۸	۰۵۰۸۰۲	سرنده کردن خاک ، شن یا ماسه بر حسب حجم مواد سرنده و مصرف شده در محل.	مترمکعب	۸۳,۴۰۰	۲۴/۲۹
۹۷				۶۷,۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۲	بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی غیر لجنی و حمل با هر وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۲۰۲,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	لجن برداری در پی ها ، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۲۰۶,۵۰۰	۲۴/۷۷
۹۷				۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۵	کندن سنگ با مواد منفجره و کارگر مطابق با نقشه و مشخصات و ریختن سنگهای کنده شده به کنار و خارج محل مربوط .	مترمکعب	۱,۸۱۸,۰۰۰	۲۴/۹۴
۹۷				۱,۴۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۸۰۱	اختلاط انواع مصالح خاکی با دست.	مترمکعب	۱۵۷,۵۰۰	۲۵/۴۹
۹۷				۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۵۱۱۰۲	احداث راه مالرو و فرغون رو و مسیر حمل کابل یا ماشین سیم نقاله در زمین های سخت با حجم عملیات خاکی تا یکصد متر مکعب و عملیات سنگی ، ۱۰ متر مکعب در یک کیلومتر راه (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	کیلومتر	۲۹,۹۰۷,۰۰۰	۲۵/۷۰
۹۷				۲۳,۷۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۱۱۰۱	احداث راه مالرو و فرغون رو و مسیر حمل کابل یا ماشین سیم نقاله در زمین های نرم با حجم عملیات خاکی تا یکصد متر مکعب و عملیات سنگی ، ۱۰ متر مکعب در یک کیلومتر راه (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	کیلومتر	۹,۱۰۶,۰۰۰	۲۶/۴۵
۹۷				۷,۲۰۱,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۴	آبپاشی و کوبیدن قشرهای خاکی در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد در هر عمق و ارتفاع.	مترمکعب	۹۵,۲۰۰	۲۶/۵۹
۹۷				۷۵,۲۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۳	تمیز کاری شیروانی بدنه بند خاکی برای اجرای ریپ رپ.	متر مربع	۱۵,۲۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۴	تهیه خاک مناسب از خارج از محل مصرف و کارگاه برای خاکریز ها شامل کندن ، بارگیری و حمل تا فاصله ۱۰۰ متر و تخلیه در محل مصرف.	مترمکعب	۲۱۵,۵۰۰	۲۶/۷۶
۹۷				۱۷۰,۰۰۰	



فرآگام

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۹۰۵	احداث بانکت در زمین های شیبدار و نرم قابل برداشت با بیل دستی تا سطح مقطع ۰٫۶ تا ۰٫۷۵ متر مربع (با انجام کلیه عملیات لازم) .	متر طول	۱۷۸٫۰۰۰	۲۷/۵۹
۹۷				۱۳۹٫۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۳	احداث بانکت در زمین های شیبدار و نرم قابل برداشت با بیل دستی تا سطح مقطع ۰٫۳ تا ۰٫۴۵ متر مربع (با انجام کلیه عملیات لازم) .	متر طول	۱۱۰٫۰۰۰	۲۷/۶۱
۹۷				۸۶٫۲۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	خاکبرداری ، پی کنی و گود برداری و کانال کنی در زمین های سخت تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محلهای مربوط .	مترمکعب	۱۹۹٫۵۰۰	۲۷/۸۸
۹۷				۱۵۶٫۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۴	احداث بانکت در زمین های شیبدار و نرم قابل برداشت با بیل دستی تا سطح مقطع ۰٫۴۵ تا ۰٫۶ متر مربع (با انجام کلیه عملیات لازم) .	متر طول	۱۴۹٫۰۰۰	۲۷/۸۹
۹۷				۱۱۶٫۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۲	احداث بانکت در زمین های شیبدار و نرم قابل برداشت با بیل دستی تا سطح مقطع ۰٫۱۵ تا ۰٫۳ متر مربع (با انجام کلیه عملیات لازم) .	متر طول	۷۳٫۸۰۰	۲۸/۳۴
۹۷				۵۷٫۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۵	ریختن ، پخش و تسطیح مصالح فیلتر دانه بندی شده با رگلاژ مناسب در محل های تعیین شده.	مترمکعب	۴۵٫۳۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۳۵٫۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۱	احداث بانکت در زمین های شیبدار و نرم قابل برداشت با بیل دستی تا سطح مقطع ۰٫۱۵ متر مربع (با انجام کلیه عملیات لازم) .	متر طول	۴۱٫۲۰۰	۲۹/۱۵
۹۷				۳۱٫۹۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۴	خاکبرداری ، پی کنی و گود برداری و کانال کنی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و ریختن خاک های کنده شده به کنار محلهای مربوط .	مترمکعب	۱٫۹۶۹٫۰۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۱٫۵۰۹٫۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۹۰۷	مرمت و لایروبی بانکت(برای تمامی سطح مقاطع بانکت ها) .	متر طول	۲۲٫۶۰۰	۳۲/۱۶
۹۷				۱۷٫۱۰۰	
۹۸	۰۵۰۷۰۳	آبیاشی و کوبیدن سطوح خاکبرداری شده یا سطوح زمین طبیعی تا حد تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	متر مربع	۱۲٫۶۰۰	۳۲/۶۳
۹۷				۹٫۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۸۰۳	بیل زدن ، برگرداندن خاک، پوک کردن و آماده کردن خاک به عمق حداکثر ۳۰ سانتی متر .	متر مربع	۳۰٫۰۰۰	۳۳/۹۲
۹۷				۲۲٫۴۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۱	تمیز کاری پی بندهای بتنی و سنگ ملاتی با فشار باد و آب و جارو کردن .	متر مربع	۴۳٫۳۰۰	۳۶/۵۹
۹۷				۳۱٫۷۰۰	
۹۸	۰۵۱۰۰۲	کوبیدگی اطراف لوله ها و اتصالات مربوط به بند خاکی با دست و چکش بادی.	مترمکعب	۱۰۱٫۰۰۰	۴۱/۲۵
۹۷				۷۱٫۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۵۰۵۰۳	تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی به هر ضخامت.	مترمکعب	۴۳۴,۰۰۰	۵۴/۴۴
۹۷				۲۸۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۷۱					
فصل ۶ - عملیات خاکی با ماشین					
۹۸	۰۶۰۴۰۲	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری) حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریز ها یا توده کردن آن، برای آن قسمت از ریزش که مربوط به سنگ های بزرگ غیر قابل حمل باشد و برای خرد کردن آنها از مواد منفجره یا روش های دیگر استفاده شود.	مترمکعب	۵۷,۶۰۰	۲۳/۶۰
۹۷				۴۶,۶۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۴	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۳۸۳,۰۰۰	۲۷/۶۶
۹۷				۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۲۰۱	خاکبرداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۵۰۰	۲۸/۷۷
۹۷				۸۲,۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۱,۲ و تا ۳,۵ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۴۹,۰۰۰	۲۹/۳۹
۹۷				۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱,۱۶۱,۰۰۰	۳۰/۲۲
۹۷				۸۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۹,۵۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۳	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۹۴,۸۰۰	۳۰/۳۹
۹۷				۷۲,۷۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۴ متر و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۵۳,۵۰۰	۳۰/۴۴
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۳	برداشت خاک کوبیده نشده از شیروانی بدنه بند خاکی با وسیله مکانیکی.	مترمکعب	۱۶,۷۰۰	۳۰/۴۶
۹۷				۱۲,۸۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۲	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶۴,۲۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۴۹,۲۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۰۶۰۲	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۲متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۵۲,۵۰۰	۳۰/۵۹
۹۷				۴۰,۲۰۰	
۹۸	۰۶۲۰۰۱	خاکبرداری ، رگلاژ ، و تنظیم کف و شیروانی های طرفین داخل کانال (ترمیمینگ) به وسیله ماشین مخصوص تریمر یا هر وسیله دیگر به منظور آماده نمودن بستر پوشش بتنی کانال (لاینینگ).	متر مربع	۳۲,۰۰۰	۳۰/۶۱
۹۷				۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۴	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در خاک های کوبیده شده (در خاکریز ها) تا عمق ۲متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۷,۳۰۰	۳۰/۶۶
۹۷				۳۶,۲۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۷,۸۰۰	۳۰/۷۹
۹۷				۲۸,۹۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۶	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی، هر گاه عمق کانال بیش از ۴ متر باشد و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۸۱,۰۰۰	۳۰/۸۸
۹۷				۳۶۷,۵۰۰	
۹۸	۰۶۲۳۰۱	علف کنی یا علفبری کانال ها و زهکش ها با هر نوع وسیله مکانیکی به ازای سطح پوشیده شده از علف.	متر مربع	۴,۳۳۰	۳۱/۲۱
۹۷				۳,۳۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۶۰۶۰۱، هر گاه عمق کانال کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۸,۵۷۰	۳۱/۴۴
۹۷				۶,۵۲۰	
۹۸	۰۶۲۰۰۲	رگلاژ کف و شیروانی داخلی زهکش های روباز یا سایر کانال ها و یا شیب زنی و رگلاژ بدنه خارجی خاکریز ها.	متر مربع	۱۸,۶۰۰	۳۱/۹۱
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده ، شامل خاک و سنگ در راه های ساخته نشده در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلو متر تا ۳۰ کیلومتر باشد ، برای هر ۱ کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۶,۰۵۰	۳۲/۹۶
۹۷				۴,۵۵۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده ، شامل خاک و سنگ در راه های ساخته نشده در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ تا ۷۵ کیلومتر باشد ، برای هر ۱ کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵,۴۴۰	۳۳/۰۰
۹۷				۴,۰۹۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده ، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب	۱,۶۵۰	۳۳/۰۶



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۱۳۰۲			۱,۲۴۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده ، شامل خاک و سنگ در راههای ساخته نشده مانند راه های سرویس ، ارتباطی و انحرافی ، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد ، برای هر ۱ کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۶,۶۴۰	۳۳/۰۶
۹۷				۴,۹۹۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۶	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده ، شامل خاک و سنگ در راه های ساخته نشده در صورتی که فاصله حمل بیش از ۷۵ کیلومتر باشد ، برای هر ۱ کیلومتر اضافه بر ۷۵ کیلومتر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۴,۲۴۰	۳۳/۳۳
۹۷				۳,۱۸۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۰ درصد به روش پروکتور استاندارد تا عمق ۱۵ سانتیمتر .	متر مربع	۱,۴۱۰	۳۴/۲۸
۹۷				۱,۰۵۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۳	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۶۰۸۰۳ هر گاه عمق کانال کنی بیش از ۲ متر باشد برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۸۵,۰۰۰	۳۵/۵۶
۹۷				۶۲,۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۳	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۶۰۶۰۳ هر گاه عمق کانال کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۱۹۹,۵۰۰	۳۵/۷۱
۹۷				۱۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۸۵ درصد به روش پروکتور استاندارد تا عمق ۱۵ سانتیمتر .	متر مربع	۹۶۵	۳۵/۹۱
۹۷				۷۱۰	
۹۸	۰۶۱۴۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بستر راه و کانال یا اجرای قشر تقویتی در زیر سازی راه و کانال، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و بار اندازی .	مترمکعب	۵۷,۹۰۰	۳۶/۲۳
۹۷				۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۱۰۰ درصد به روش پروکتور استاندارد تا عمق ۱۵ سانتیمتر .	متر مربع	۲,۶۶۰	۳۸/۵۴
۹۷				۱,۹۲۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد تا عمق ۱۵ سانتیمتر .	متر مربع	۱,۸۳۰	۳۸/۶۳
۹۷				۱,۳۲۰	
۹۸	۰۶۱۳۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱۹,۶۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۶۱۴۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای روسازی راه های انحرافی ، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و بار اندازی و پخش آن روی راه یا بدنه بندهای خاکی.	مترمکعب	۶۵,۰۰۰	۳۹/۷۸
۹۷				۴۶,۵۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۱۳۰۹	حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱ کیلومتر باشد، برای هر ۱ کیلومتر اضافه بر ۱ کیلومتر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب	۷,۴۴۰	۴۰/۱۱
۹۷				۵,۳۱۰	
۹۸	۰۶۱۶۱۰	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۶۰ سانتی متر باشد.	مترمکعب	۱۳,۵۰۰	۴۰/۳۳
۹۷				۹,۶۲۰	
۹۸	۰۶۱۹۰۳	تهیه ماسه بادی خشک شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۹,۹۰۰	۴۰/۵۶
۹۷				۳۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۱۹۰۱	تهیه ماسه بادی مرطوب، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۴۵,۱۰۰	۴۰/۹۳
۹۷				۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۶	تهیه خاک مناسب، از درون یا خارج کارگاه برای خاکریزها، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۵۰,۰۰۰	۴۱/۲۴
۹۷				۳۵,۴۰۰	
۹۸	۰۶۱۹۰۴	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی خشک برای ساختمان بدنه راه یا کانال.	مترمکعب	۵۴,۸۰۰	۴۲/۳۳
۹۷				۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۲	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۴ متر و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۱,۳۰۰	۴۲/۴۱
۹۷				۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۹۰۲	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی مرطوب برای ساختمان بدنه راه یا کانال.	مترمکعب	۴۳,۳۰۰	۴۲/۴۳
۹۷				۳۰,۴۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۴ متر و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۵,۷۰۰	۴۲/۸۰
۹۷				۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۶	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیل کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.	مترمکعب	۲۰,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۴	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم، هر گاه عمق کانال بیش از ۴ متر باشد و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۵,۳۰۰	۴۲/۹۰
۹۷				۳۱,۷۰۰	
۹۸	۰۶۱۹۰۵	پخش، تسطیح و غرقاب کردن (کوبیدن) ماسه بادی خشک برای تحکیم بستر راه یا کانال.	مترمکعب	۳۷,۵۰۰	۴۳/۱۲
۹۷				۲۶,۲۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۱۰۰۵	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۳,۵ و تا ۸ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت، هر گاه عمق کانال بیش از ۴ متر باشد و حمل خاک تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶۱,۹۰۰	۴۳/۲۸
۹۷				۴۳,۲۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۷	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۳,۵۰۰	۴۴/۱۷
۹۷				۱۶,۳۰۰	
۹۸	۰۶۲۱۰۳	عملیات تسطیح اراضی، وقتی که حجم عملیات خاکبرداری بیش از ۷۰۰ متر مکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰*۴۰ متری انجام شود.	مترمکعب	۴۰,۷۰۰	۴۴/۳۲
۹۷				۲۸,۲۰۰	
۹۸	۰۶۲۵۰۱	تعیین مسیر و احداث راه دسترسی در مناطق دشتی و هموار (با شیب حداکثر ۱۰ درصد) و بدون پوشش گیاهی درختی به عرض حداکثر ۴ متر بدون زیر سازی و سازه های مکانیکی با گریدر یا لودر .	کیلومتر	۲,۳۰۸,۰۰۰	۴۴/۵۲
۹۷				۱,۵۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۸	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲۷,۰۰۰	۴۵/۱۶
۹۷				۱۸,۶۰۰	
۹۸	۰۶۲۱۰۲	عملیات تسطیح اراضی، وقتی که حجم عملیات خاکبرداری بیش از ۴۰۰ متر مکعب و تا ۷۰۰ متر مکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰*۴۰ متری انجام شود.	مترمکعب	۴۶,۸۰۰	۴۵/۳۴
۹۷				۳۲,۲۰۰	
۹۸	۰۶۲۵۰۳	تعیین مسیر و احداث راه دسترسی در مناطق کوهستانی (با شیب حداکثر ۲۵ درصد) و بدون پوشش گیاهی درختی به عرض حداکثر ۴ متر بدون زیر سازی و سازه های مکانیکی با گریدر یا لودر .	کیلومتر	۵,۵۲۳,۰۰۰	۴۶/۱۴
۹۷				۳,۷۷۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۲۵۰۲	تعیین مسیر و احداث راه دسترسی در مناطق تپه ماهوری (با شیب حداکثر ۲۵ درصد) و بدون پوشش گیاهی درختی به عرض حداکثر ۴ متر بدون زیر سازی و سازه های مکانیکی با گریدر یا لودر .	کیلومتر	۳,۹۳۳,۰۰۰	۴۶/۲۰
۹۷				۲,۶۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۲۱۰۱	عملیات تسطیح اراضی وقتی که حجم عملیات خاکبرداری تا ۴۰۰ متر مکعب در هکتار باشد و نقشه برداری و میخ کوبی با شبکه های ۴۰*۴۰ متری انجام شود .	مترمکعب	۵۶,۲۰۰	۴۶/۳۵
۹۷				۳۸,۴۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	خاکبرداری در زمین های نرم با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۹,۱۸۰	۴۶/۶۴
۹۷				۶,۲۶۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۲	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۱,۲ و تا ۳,۵ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۹,۸۰۰	۴۶/۹۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۸۰۲			۳۳,۹۰۰	
۹۸	۰۶۱۶۰۹	پخش ، آب پاشی، تسطیح ، پروفیله کردن ، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان ، با ۱۰۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۳۶,۰۰۰	۴۶/۹۳
۹۷				۲۴,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۸۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف بیش از ۱,۲ و تا ۳,۵ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۶,۳۰۰	۴۶/۹۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۰۶۱۲۰۱	خاکبرداری یا لجن برداری در هر عمق و با هر مقطع با دراگلین و حمل مواد حاصله تا فاصله ۵۰ متر از مرکز نقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۹۴,۹۰۰	۴۸/۰۴
۹۷				۶۴,۱۰۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۳	پخش خاک های نباتی ریشه شده ، تنظیم و رگلاژ آن در محل های مورد نظر .	مترمکعب	۵,۱۲۰	۴۸/۴۰
۹۷				۳,۴۵۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	خاکبرداری در زمین های سخت با وسیله مکانیکی ، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۹,۰۰۰	۴۹/۶۰
۹۷				۱۲,۷۰۰	
۹۸	۰۶۲۴۰۱	احداث راه دسترسی با حجم عملیات خاکی تا ۱۰۰۰ متر مکعب در هر یک کیلومتر راه و تسطیح با گریدر با عرض چهار متر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	کیلومتر	۱۱,۶۹۷,۰۰۰	۴۹/۶۱
۹۷				۷,۸۱۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۶۰۸۰۱ هر گاه عمق کانال کنی بیش از ۲ متر باشد برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۱۱,۹۰۰	۴۹/۶۸
۹۷				۷,۹۵۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	خاکبرداری در زمین های سنگی با وسیله مکانیکی ، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۰۶۰۹۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۶۰۸۰۲ هر گاه عمق کانال کنی بیش از ۲ متر باشد برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	مترمکعب	۱۹,۶۰۰	۵۰/۷۶
۹۷				۱۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۱	برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین نرم (ریزش برداری) حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱,۳۰۰	۵۱/۲۷
۹۷				۷,۴۷۰	
۹۸	۰۶۲۰۰۳	رگلاژ و پروفیله کردن سطح شیروانی کف ترانشه ها و تراس ها ، کانال ها و خاکریزهای پخش سیلاب و بانکت های کشت غلات.	متر مربع	۴,۸۱۰	۵۱/۷۳
۹۷				۳,۱۷۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح به منظور ساختن بدنه راه یا کانال یا کارهای مشابه آن .	مترمکعب	۷,۵۰۰	۵۱/۸۲
۹۷				۴,۹۴۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۶۱۶۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	متر مربع	۶۱۵	۵۱/۸۵
۹۷				۴۰۵	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	لجن برداری در زمین های لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۵۵,۳۰۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۱	ریختن خاک ها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها ، کود ها و کانال ها به درون آنها با ماشین .	مترمکعب	۵,۵۳۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳,۶۴۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۵	ترمیم و تسطیح راه های انحرافی با گریدر.	کیلومتر - ماه	۴,۵۴۹,۰۰۰	۵۱/۹۸
۹۷				۲,۹۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۸۰۴	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری که در محل های تعیین شده دپو شده باشند با هر ضخامت.	مترمکعب	۳,۵۹۰	۵۲/۱۱
۹۷				۲,۳۶۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۸۸

فصل ۷ - عملیات بنایی با سنگ

۹۸	۰۷۰۶۰۱	بنایی با سنگ سرتراش و ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ .	مترمکعب	۲,۸۰۴,۰۰۰	۱۰/۳۹
۹۷				۲,۵۴۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۶۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ .	مترمکعب	۲,۹۸۶,۰۰۰	۱۰/۵۹
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۱۹/۳۷
۹۷				۳۶۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۴	خشکه چینی با سنگ لاشه.	مترمکعب	۵۴۱,۰۰۰	۱۹/۸۲
۹۷				۴۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۶	کسر بها نسبت به ردیف های بنایی سنگی ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۷۵,۰۰۰	۲۱/۹۵
۹۷				-۲۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان به نسبت ۱ به ۵ در پی.	مترمکعب	۱,۲۹۴,۰۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۱,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان به نسبت ۱ به ۴ در پی.	مترمکعب	۱,۳۲۸,۰۰۰	۲۳/۵۳
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۴۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان به نسبت ۱ به ۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۷۳



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۷۰۴۰۳			۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۲	دستمزد نصب و تعبیه لوله در بنایی های سنگی و ملاتی به عنوان زهکش و امثال آن ، طبق نقشه و مشخصات.	متر طول	۷۳,۵۰۰	۲۴/۱۵
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۳	جمع آوری سنگ و قلوه سنگ از سطح اراضی و مرتب و کپه کردن آنها به منظور پاکسازی عرصه و اجرای عملیات بیولوژیک.	مترمکعب	۲۵۳,۰۰۰	۲۴/۹۳
۹۷				۲۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۲	جمع آوری و تهیه سنگ و قلوه سنگ حداکثر به قطر ۵۰ سانتیمتر (بدون تخریب و شکستن) و حمل تا ۵۰ متری محل کار.	مترمکعب	۱۰۹,۰۰۰	۲۶/۱۵
۹۷				۸۶,۴۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۳	خشکه چینی با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۷۴,۰۰۰	۲۶/۸۵
۹۷				۲۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۰۰۱	جمع آوری سنگ های داخل عرصه با قطر حداکثر ۵۰ سانتیمتر و ریختن یا چیدن آن ها روی خطوط تراز برای سکو بندی یا اصلاح عرصه.	مترمکعب	۱۹۷,۰۰۰	۲۷/۰۹
۹۷				۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۳۷,۵۰۰	۲۷/۳۴
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۲	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات با مصالح رودخانه ای و پخش آن به منظور زهکشی بستر راه و کف تراشه ها و موارد مشابه.	مترمکعب	۳۳۳,۵۰۰	۲۹/۰۱
۹۷				۲۵۸,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۶	اسکله ریزی با سنگ های بزرگ (پاره سنگ) روی سطوح شیبدار خاکریزی و یا دامنه های شیبدار حاشیه رودخانه ها و مسیل ها بطور مرتب و چیده شده (با چیدمان و شکل و جانمایی مشخص).	مترمکعب	۶۵۴,۵۰۰	۳۱/۴۲
۹۷				۴۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۵	اسکله ریزی با سنگ های بزرگ به قطر حداقل ۵۰ سانتی متر در امتداد خط به صورت منظم ، با چیدمان و جانمایی مناسب.	مترمکعب	۶۸۰,۰۰۰	۳۱/۵۲
۹۷				۵۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۱	تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده برای مصرف در ترانسه زهکش ها و یا زیر پوشش کانال ها و ابنیه فنی هیدرولیکی.	مترمکعب	۳۲۴,۰۰۰	۳۱/۷۰
۹۷				۲۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۷۱۱۰۱	تهیه و نصب و تعبیه پلاک وتابلوی سنگی نوشته روی کار.	متر مربع	۲,۳۴۹,۰۰۰	۳۶/۳۳
۹۷				۱,۷۲۳,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۱	تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی ، با تمام عملیات لازم و به هر شکل .	مترمکعب	۱۸۸,۰۰۰	۴۸/۶۱
۹۷				۱۲۶,۵۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه (۱۳ کیلوگرم در متر مکعب) و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۵۸۴,۰۰۰	۵۲/۷۴
۹۷				۱,۰۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۳	تهیه سیم و اجرای دوخت، وصله و مرمت گابیون بدون تهیه سنگ بر حسب سیم مصرفی برای مرمت.	کیلوگرم	۱۷۳,۵۰۰	۶۱/۳۹
۹۷				۱۰۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه (۱۳ کیلوگرم در متر مکعب) و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۲۴۶,۰۰۰	۶۷/۵۸
۹۷				۷۴۳,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۸۰					
فصل ۸ - اندود و بندکشی					
۹۸	۰۸۰۴۰۲	بند کشی نمای سنگی بادبر ، سر تراش ، نیم تراش و تمام تراش، با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ در سطوح افقی ، قائم یا مورب تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۵۶,۲۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۴۵,۴۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۱	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتی متر روی سطوح افقی ، قائم و مورب ، با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۷۳,۴۰۰	۲۳/۹۸
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۴۰۱	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزائیک با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ در سطوح افقی ، قائم یا مورب تا ارتفاع ۲ متر.	متر مربع	۸۲,۱۰۰	۲۴/۰۱
۹۷				۶۶,۲۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتی متر روی سطوح افقی ، قائم و مورب ، با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۹۷,۱۰۰	۲۴/۴۸
۹۷				۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر روی سطوح افقی ، قائم و مورب ، با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۱۱۷,۰۰۰	۲۴/۶۰
۹۷				۹۳,۹۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتی متر روی سطوح افقی ، قائم و مورب ، با ملات ماسه سیمان ۱ به ۳ تا ارتفاع ۲ متر .	متر مربع	۱۷۶,۰۰۰	۲۴/۸۲
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۶۰۱	بندکشی نمای بلوک های سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱ به ۴ به ارتفاع ۲ متر.	متر مربع	۴۷,۳۰۰	۲۶/۸۰
۹۷				۳۷,۳۰۰	
۹۸	۰۸۰۳۰۱	اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یک دست به ضخامت حدود ۰.۵ سانتیمتر روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان ، پودر و خاک سنگ به نسبت ۱:۱:۳.	متر مربع	۸۸,۲۰۰	۳۰/۸۶
۹۷				۶۷,۴۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۵/۴۲					



فراماری

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۹ - قالب بندی و چوب بست کارهای چوبی					
۹۸	۰۹۱۱۰۱	دستمزد ساخت تیرک از شاخه و بدنه درختان تازه بریده شده (تر) برای احداث گلخانه و کارهای مشابه تا قطر متوسط ۱۰ سانتیمتر و طول ۶ متر از چوب های غیر جنگلی و یا دست کاشت نظیر تبریزی، صنوبر، کاج و امثال آن ها.	هر تیرک	۱۷,۳۰۰	۲۳/۵۷
۹۷				۱۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۱	تهیه مصالح چوبی و احداث بند های چپری با پایه های چوبی و دیواره از سر شاخه های درختی تا ارتفاع ۱ متر.	متر مربع	۴۵۲,۵۰۰	۲۹/۴۷
۹۷				۳۴۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۳۰۱	دستمزد تراشیدن شاخ و بال درخت های تر (تازه قطع و بریده شده) و کندن پوست آنها تا محیط متوسط ۳۰ سانتیمتر.	متر طول	۱۷,۵۰۰	۲۹/۶۲
۹۷				۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۲۰۲	احداث گلخانه با چوب آلات و کلیه مصالح و کارهای لازم نظیر میخ ، پلاستیک و ... ساخت برای مساحت بیشتر از ۱۰ متر مربع و تا ۸۰ متر مربع.	متر مربع	۳۵۱,۰۰۰	۳۰/۹۷
۹۷				۲۶۸,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۳	تهیه مصالح چوبی و احداث بند های چپری دوقلو تا ارتفاع ۱ متر.	متر مربع	۷۰۶,۵۰۰	۳۱/۱۹
۹۷				۵۳۸,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۷	تهیه مصالح و احداث بند های چپری با پایه چوبی و شاخ و برگ و الیاف درخت خرما تا ارتفاع یک متر.	متر مربع	۳۴۸,۵۰۰	۳۴/۰۳
۹۷				۲۶۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۱۲۰۳	احداث گلخانه با چوب آلات و کلیه مصالح و کارهای لازم نظیر میخ ، پلاستیک و ... ساخت برای مساحت بیش از ۸۰ متر مربع .	متر مربع	۲۶۷,۵۰۰	۳۴/۰۸
۹۷				۱۹۹,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۹	تهیه مصالح و احداث بند های چپری با پایه چوبی و جداره نی تا ارتفاع یک متر.	متر مربع	۳۹۵,۰۰۰	۳۴/۵۸
۹۷				۲۹۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۷۰۱	تهیه مصالح و احداث دیواره (جداره) اپی با تنه نخل (بر حسب حجم چوب تنه نخل مصرفی).	مترمکعب	۱,۴۱۵,۰۰۰	۳۷/۵۱
۹۷				۱,۰۲۹,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۳	تهیه مصالح چوبی و ساخت نردبان دوطرفه برای عبور از روی سیم خاردار و چپر و امثال آن (خرک).	متر طول	۱۸۶,۵۰۰	۳۸/۶۶
۹۷				۱۳۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۱	تهیه مصالح چوبی و احداث پلهای عبوری پیاده رو تا دهانه ۳ متر با عرض ۱,۲ متر.	متر طول	۱,۵۷۳,۰۰۰	۳۹/۹۴
۹۷				۱,۱۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۶۰۵	تهیه مصالح چوبی و احداث بند های چوبی - تخته ای (الواری) تا ارتفاع یک متر.	متر مربع	۴۱۰,۰۰۰	۴۰/۸۹
۹۷				۲۹۱,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۵۰۱	تهیه وسایل ، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها در هر عمق.	متر مربع	۳۸۴,۵۰۰	۴۱/۸۸
۹۷				۲۷۱,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۲	تهیه مصالح چوبی و احداث پل های عبوری پیاده رو با دهانه بیش از ۳ متر و عرض ۱,۲ متر.	متر طول	۱,۷۲۴,۰۰۰	۴۳/۶۶
۹۷				۱,۲۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۶	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر ، مرکب از تیر و دال که حداکثر ارتفاع آن از زیر تیر بیش از ۷ و تا ۱۰ متر باشد .	متر مربع	۱,۰۴۷,۰۰۰	۴۶/۰۲
۹۷				۷۱۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر ، مرکب از تیر و دال که حداکثر ارتفاع آن از زیر تیر بیش از ۵ و تا ۷ متر باشد .	متر مربع	۸۳۰,۵۰۰	۴۷/۱۲
۹۷				۵۶۴,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر ، مرکب از تیر و دال که حداکثر ارتفاع آن از زیر تیر بیش از ۳ و تا ۵ متر باشد .	متر مربع	۷۲۷,۵۰۰	۴۷/۵۶
۹۷				۴۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه تا ۱۵ متر ، مرکب از تیر و دال که حداکثر ارتفاع آن از زیر تیر ۳ متر باشد .	متر مربع	۶۲۸,۵۰۰	۴۷/۷۰
۹۷				۴۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۰۰۱	تهیه کلیه مصالح چوبی واحداث سایبان صحرایی از چوب و شاخ و برگ درختان و امثال آن .	متر مربع	۶۳,۴۰۰	۴۸/۴۷
۹۷				۴۲,۷۰۰	
۹۸	۰۹۰۳۰۲	تعبیه انواع درزها در کف سازه های بتنی در موقع اجرا به انضمام وسایل لازم بدون پر کردن درز بر حسب حجم درز.	دسی متر مکعب	۲۳,۰۰۰	۵۰/۳۲
۹۷				۱۵,۳۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل های با دهانه بیش از ۵ و تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۶۸۱,۵۰۰	۵۲/۴۶
۹۷				۴۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پل ها با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	متر مربع	۵۳۱,۵۰۰	۵۳/۱۷
۹۷				۳۴۷,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳ و تا ۵ متر باشد.	متر مربع	۶۷۷,۵۰۰	۵۳/۸۰
۹۷				۴۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ و تا ۳ متر باشد.	متر مربع	۵۳۴,۵۰۰	۵۳/۸۱
۹۷				۳۴۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد.	متر مربع	۵۱۰,۵۰۰	۵۳/۹۹
۹۷				۳۳۱,۵۰۰	



« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

شرکت فراگام آرا

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۹۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن، با تمام مصالح لازم به استثنای کف سازه های بتنی، بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز.	دسی متر مکعب	۳۷,۱۰۰	۵۴/۵۸
۹۷				۲۴,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵ و تا ۷ متر باشد.	متر مربع	۷۵۱,۰۰۰	۵۵/۳۲
۹۷				۴۸۳,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۱۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۷ و تا ۱۰ متر باشد.	متر مربع	۸۳۳,۵۰۰	۵۶/۶۷
۹۷				۵۳۲,۰۰۰	
۹۸	۰۹۰۹۰۱	تهیه مصالح چوبی و احداث سایبان برای نهال ها در عملیات نهال کاری دیم تا ارتفاع ۱ متر سطح نما محاسبه می شود .	متر مربع	۲۰۰,۰۰۰	۶۳/۲۶
۹۷				۱۲۲,۵۰۰	
۹۸	۰۹۰۸۰۴	تهیه مصالح چوبی و ساخت نردبان چوبی تا ارتفاع ۶ متر و عرض تا ۷۰ سانتی متر.	متر مربع	۲۲۸,۰۰۰	۷۸/۸۲
۹۷				۱۲۷,۵۰۰	
۹۸	۰۹۱۲۰۱	احداث گلخانه با چوب آلات و کلیه مصالح و کارهای لازم نظیر میخ ، پلاستیک و ... ساخت تا سطح کف ۱۰ متر مربع و ارتفاع حداکثر ۳ متر.	متر مربع	۵۵۸,۰۰۰	۸۴/۷۶
۹۷				۳۰۲,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۴۶/۳۸					
فصل ۱۰ - کارهای فلزی					
۹۸	۱۰۰۵۰۴	تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه .	عدد	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۹۰۱	تهیه و نصب تابلوهای شناسایی پروژه ها، سازه ها و درختان به ازای هر تابلو.	عدد	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۲۰۲	تهیه و نصب لوله لگنچه و درپوش های چدنی برای هدایت و تخلیه آب.	کیلوگرم	۷۹,۰۰۰	۴۲/۸۵
۹۷				۵۵,۳۰۰	
۹۸	۱۰۱۷۰۱	تهیه مصالح فلزی گالری های بهمن گیر و ساخت و نصب آنها با مقاطع فولادی به طور کامل .	کیلوگرم	۶۸,۳۰۰	۵۳/۴۸
۹۷				۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۶۰۲	تهیه مصالح ،ساخت و نصب نرده جان پناه و نردبان با پروفیل های توخالی .	کیلوگرم	۹۱,۳۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۹,۲۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۳	تهیه، ساخت و نصب دریچه های چدنی حوضچه ها یا کانال ها و کارهای مشابه طبق نقشه ، برای دریچه های تقسیم آب.	کیلوگرم	۶۰,۹۰۰	۵۴/۵۶
۹۷				۳۹,۴۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۱۶۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه و نردبان با نبشی، ناودانی، میله گرد و مانند آنها.	کیلوگرم	۸۶,۲۰۰	۵۵/۰۳
۹۷				۵۵,۶۰۰	
۹۸	۱۰۱۶۰۴	تهیه مصالح، ساخت و نصب سطوح شیب دار فلزی با پروفیل های سبک و ورق آجدار (معاير شیب دار).	کیلوگرم	۵۱,۲۰۰	۵۵/۶۲
۹۷				۳۲,۹۰۰	
۹۸	۱۰۱۵۰۱	تهیه و ساخت انواع مخازن آب یا فراورده های نفتی فلزی از ورق سیاه.	کیلوگرم	۷۴,۷۰۰	۵۵/۹۴
۹۷				۴۷,۹۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۲	تهیه و نصب میل مهار با استفاده از پیچ و مهره و میل مهار برای تثبیت دامنه های ناپایدار سنگی (راک فال) و سایر موارد مشابه.	کیلوگرم	۱۰۹,۰۰۰	۵۶/۳۸
۹۷				۶۹,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۲	تهیه و نصب میل مهار با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۹۰,۹۰۰	۵۶/۴۵
۹۷				۵۸,۱۰۰	
۹۸	۱۰۲۰۰۱	تهیه، ساخت و نصب ستون، دکل، پایه سیم نقاله و برج متشکل از دو یا چند تیر آهن یا ناودانی یا نبشی، در صورتی که تسمه و ورق های تقویتی و وصله به کار نرفته باشد و به وسیله جوش مستقیماً به یکدیگر متصل شوند.	کیلوگرم	۵۶,۰۰۰	۵۷/۳۰
۹۷				۳۵,۶۰۰	
۹۸	۱۰۱۳۰۱	تهیه مصالح و نصب تور سیمی (تور مرغی) به منظور اجرای اندود سیمانی.	کیلوگرم	۵۰,۱۰۰	۵۷/۵۴
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۱۰۱۴۰۲	تهیه شمع های فلزی لوله ای به هر اندازه.	کیلوگرم	۵۰,۳۰۰	۵۷/۶۸
۹۷				۳۱,۹۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۳	تهیه و ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد با پیچ و مهره مربوط و کارگذاری در محل های لازم قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۸۶,۴۰۰	۵۷/۹۵
۹۷				۵۴,۷۰۰	
۹۸	۱۰۲۰۰۳	تهیه، ساخت و نصب ستون، دکل، پایه سیم نقاله و برج متشکل از دو یا چند تیر آهن، ناودانی، نبشی و مانند آن، با جوشکاری، ساییدن، وصله و اتصالاتی مربوط به ساخت آنها.	کیلوگرم	۶۰,۲۰۰	۵۸/۸۳
۹۷				۳۷,۹۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۲	تهیه، ساخت و نصب دریچه و درپوش های آهنی از ورق ساده یا آجدار و انواع آهن، سپری، نبشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم برای دریچه های تقسیم آب، با یک دست ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۳,۱۰۰	۵۸/۹۱
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۸۰۱	تهیه و نصب کامل دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبگیری به صورت کشویی دستی، دریچه های یک طرفه و یا دریچه های مشابه با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۲,۸۰۰	۵۸/۹۵
۹۷				۴۵,۸۰۰	
۹۸	۱۰۲۰۰۲	تهیه، ساخت و نصب ستون، دکل، پایه سیم نقاله و برج متشکل از دو یا چند تیر آهن یا ناودانی یا نبشی، که وصله های اتصال و یا ورق های تقویتی در آن به کار رفته باشد، به طور کامل.	کیلوگرم	۵۸,۵۰۰	۵۸/۹۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۲۰۰۲			۳۶,۸۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۴	تهیه، ساخت و نصب شبکه های آشفالگیر از انواع آهن آلات با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۶,۸۰۰	۵۹/۸۰
۹۷				۴۱,۸۰۰	
۹۸	۱۰۱۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب انواع بندهای رسوب گیر مشبک فلزی از جنس تیرآهن، ناودانی، سپری، نبشی، لوله گالوانیزه و قوطی، با یک دست ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۶,۸۰۰	۵۹/۸۰
۹۷				۴۱,۸۰۰	
۹۸	۱۰۱۵۰۴	تهیه، ساخت و نصب قطعات پل های سبک فلزی با یک دست رنگ ضد زنگ به دهانه بیش از ۶ متر و تا ۲۴ متر در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۶۱/۷۴
۹۷				۴۹,۴۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۲	تهیه، ساخت و نصب پایه و یا دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن برای نصب سیم خاردار یا توری سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۵۸,۲۰۰	۶۲/۵۶
۹۷				۳۵,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۷۰۱	تهیه مصالح فلزی پایه تابلو های ترویجی و علائم راه به هر شکل و اندازه ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو و عملیات خاکی و بنایی.	کیلوگرم	۶۶,۰۰۰	۶۲/۹۶
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۱۰۱۵۰۳	تهیه، ساخت و نصب قطعات پل های سبک فلزی با یک دست رنگ ضد زنگ به دهانه تا ۶ متر در هر ارتفاع.	کیلوگرم	۷۵,۰۰۰	۶۴/۱۱
۹۷				۴۵,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۷,۵۰۰	۶۵/۷۰
۹۷				۳۴,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۹,۹۰۰	۶۵/۹۲
۹۷				۳۶,۱۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۸۰۰	۶۷/۰۵
۹۷				۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۹۰۱	تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم برای تثبیت دامنه های ناپایدار سنگی (راک فال) و سایر موارد مشابه.	کیلوگرم	۸۸,۳۰۰	۶۷/۸۷
۹۷				۵۲,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۵۰۱	تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۷۳,۶۰۰	۶۸/۰۳
۹۷				۴۳,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۶,۱۰۰	۷۰/۱۱
۹۷				۲۷,۱۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۰۰۲۰۶	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۷۰/۴۲
۹۷				۲۵,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۶۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۳	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۳,۴۰۰	۷۱/۵۴
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۲	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد آجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم .	کیلوگرم	۶۴,۹۰۰	۷۵/۸۸
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۱۰۱۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب انواع بندهای رسوب گیر غیر مشبک با ورق گالوانیزه و سایر فلزات مورد نیاز از جمله سپری ، نبشی و ناودانی، با یک دست ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۰,۵۰۰	۷۸/۹۹
۹۷				۳۳,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	تهیه ، بریدن ، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۸۰/۰۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد ساده ، به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم .	کیلوگرم	۷۰,۶۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۳۹,۱۰۰	
۹۸	۱۰۱۶۰۳	تهیه مصالح ،ساخت و نصب حفاظ جانبی راه (گاردریل) از ورق گالوانیزه ، با پایه ها و اتصالات مربوط برای کناره های راه و پل ها ، از نوع ساخت داخل کشور.	کیلوگرم	۹۸,۹۰۰	۸۴/۱۷
۹۷				۵۳,۷۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۱	تهیه مصالح و نصب توری سیمی گالوانیزه (فنس) برای حفاظ اطراف کانالها ، تاسیسات آبی، محدوده های حفاظت و قرق ، جاده ها و پل ها و ابنیه فنی هیدرولیکی با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۸۶/۸۱
۹۷				۴۴,۰۰۰	
۹۸	۱۰۱۰۰۱	تهیه توری فلزی (گالوانیزه) و نصب آن توسط میخ و قلاب های فولادی در دامنه هایی که ریزش سنگ داشته و از ریسک بالایی برخوردارند.	متر مربع	۹۸,۷۰۰	۸۶/۹۳
۹۷				۵۲,۸۰۰	
۹۸	۱۰۰۸۰۲	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات و میخ و سیم لازم .	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۳/۷۵					
فصل ۱۱ - بتن و کارهای بتنی					
۹۸	۱۱۱۲۰۱	بریدن درزها در بتن پس از بتن ریزی ، با وسایل و ابزار لازم.	دسیمترمکعب	۱۸۱,۵۰۰	۲۳/۰۵



فرما بیویل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۱۲۰۱			۱۴۷,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۴۰۱	زبر کردن وشیار انداختن سطح رویه های بتنی .	متر مربع	۳۴,۵۰۰	۲۳/۲۱
۹۷				۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۴	تهیه مصالح و اجرای شفته با مخلوط رودخانه ای (تونان) با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب شفته .	مترمکعب	۸۷۸,۵۰۰	۲۶/۴۹
۹۷				۶۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۵۰۱	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰,۰۵ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب با ملات ماسه سیمان ۱ به ۵.	مترمکعب	۶,۶۶۱,۰۰۰	۲۶/۶۵
۹۷				۵,۲۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۶۰۱	تهیه و نصب کول های بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه تا عمق ۱۰ متر ، به منظور تحکیم لایه های لغزشی و قنات ها با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن به انضمام پر کردن پشت کول.	متر طول	۲,۲۹۴,۰۰۰	۲۶/۶۷
۹۷				۱,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۲	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک شن دار(خاک محل و مخلوط رودخانه ای) و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته .	مترمکعب	۶۱۵,۰۰۰	۲۷/۰۶
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۳	تهیه مصالح و اجرای شفته با مخلوط خاک محل و سیمان (soil-cement) با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب شفته .	مترمکعب	۷۵۸,۵۰۰	۲۷/۲۶
۹۷				۵۹۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای ابنیه فنی هیدرولیکی و سازه های بتنی پیش ساخته ، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب .	مترمکعب	۴,۳۲۱,۰۰۰	۲۸/۲۱
۹۷				۳,۳۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۰۰۱	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته .	مترمکعب	۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۵۰۳	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۱ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱ به ۵.	مترمکعب	۳,۷۹۰,۰۰۰	۲۸/۷۸
۹۷				۲,۹۴۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۵۰۲	تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰,۰۵ تا ۰,۱ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱ به ۵.	مترمکعب	۵,۱۸۹,۰۰۰	۲۸/۸۲
۹۷				۴,۰۲۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۱	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۴۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۶۶۰,۰۰۰	۲۸/۹۰
۹۷				۵۱۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۳۰۱	تهیه و نصب درپوش بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب، برای روی کانال ها، چاه ها و قنات ها.	مترمکعب	۴,۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۹۴
۹۷				۳,۴۷۹,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۱۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای پوشش بتنی پیش ساخته کانال ها ، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب .	مترمکعب	۴,۰۶۳,۰۰۰	۲۸/۹۸
۹۷				۳,۱۵۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۱۰	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۴۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۵۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۲,۳۰۹,۰۰۰	۲۸/۹۹
۹۷				۱,۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۱۹۵,۰۰۰	۲۹/۱۱
۹۷				۹۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۲۸۲,۰۰۰	۲۹/۳۶
۹۷				۹۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ، برای پوشش روی سازه های گابیونی ، آپرون و کانال ها با دست (لاینینگ) ، به هر ضخامت ، با عرض کف از ۶۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر .	مترمکعب	۱,۸۷۳,۰۰۰	۲۹/۶۱
۹۷				۱,۴۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۳	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ، برای پوشش روی سازه های گابیونی ، آپرون و کانال ها با دست (لاینینگ) ، به هر ضخامت ، با عرض کف بیش از ۱۲۰ سانتیمتر .	مترمکعب	۱,۷۷۱,۰۰۰	۲۹/۶۴
۹۷				۱,۳۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ، برای پوشش روی سازه های گابیونی ، آپرون و کانال ها با دست (لاینینگ) ، به هر ضخامت ، با عرض کف کمتر از ۶۰ سانتیمتر .	مترمکعب	۲,۰۳۷,۰۰۰	۲۹/۷۴
۹۷				۱,۵۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۹	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۲۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۴۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۱,۸۷۸,۰۰۰	۲۹/۷۸
۹۷				۱,۴۴۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۴۰۱	تهیه و نصب بلوک های حفاظ (گارد بلوک)، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب.	مترمکعب	۳,۰۴۱,۰۰۰	۲۹/۸۴
۹۷				۲,۳۴۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۱۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای قطعات پیش ساخته بتنی ، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ، به منظور حفاظت شیب ها.	مترمکعب	۳,۵۳۷,۰۰۰	۳۰/۲۷
۹۷				۲,۷۱۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	اضافه بها نسبت به ردیف های بتن ریزی، برای بتن ریزی از پی به بالا در دیوارها و پایه پل ها، و سایر سازه های آبخیزداری برای حجم های واقع در ارتفاع بیش از ۲ متر و برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یکبار، ۴ تا ۶ متر دوبار و به همین ترتیب برای ارتفاع های بیشتر.	مترمکعب	۳۷۴,۵۰۰	۳۰/۷۱
۹۷				۲۸۶,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۶۰۴	کسر بها برای کاهش سیمان مصرفی نسبت به عیار درج شده در ردیف های بتن ریزی ، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	-۱,۸۷۰	۳۰/۷۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۶۰۴			-۱,۴۳۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۴	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۸۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۷۳۹,۰۰۰	۳۱/۲۶
۹۷				۵۶۳,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۷	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۹۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۱,۱۶۰,۰۰۰	۳۱/۵۹
۹۷				۸۸۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۵	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۷۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۱,۰۴۴,۰۰۰	۳۱/۹۸
۹۷				۷۹۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۸	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۴۰۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب بتن ، و بتن ریزی با فینیش با هر ضخامت ، به انضمام شیب بندی ، رگلاژ و قالب بندی های لازم.	مترمکعب	۱,۷۶۵,۰۰۰	۳۲/۱۱
۹۷				۱,۳۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۳	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۵۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۷۹۵,۰۰۰	۳۲/۱۶
۹۷				۶۰۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۲	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۴۵۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۷۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۷۳۵,۰۰۰	۳۲/۴۳
۹۷				۵۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۶	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۰۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۹۹۸,۵۰۰	۳۲/۹۵
۹۷				۷۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۲۰۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۵۲۲,۰۰۰	۳۳/۳۹
۹۷				۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱,۶۰۰,۰۰۰	۳۳/۴۴
۹۷				۱,۱۹۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۲۰۸	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۱۰۰۰ میلیمتر، و ضخامت جدار ۱۲۰ میلیمتر با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب .	متر طول	۱,۳۸۳,۰۰۰	۳۳/۶۲
۹۷				۱,۰۳۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب بتن .	مترمکعب	۱,۷۰۸,۰۰۰	۳۳/۷۵
۹۷				۱,۲۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۳۵۰ کیلوگرم سیمن در متر مکعب بتن .	مترمکعب	۱,۷۸۵,۰۰۰	۳۳/۸۰



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۱۰۱۰۶			۱,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۲	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۳۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۴۹۶,۰۰۰	۳۳/۸۷
۹۷				۳۷۰,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته ، از مصالح رودخانه ای ، با ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	مترمکعب	۱,۸۵۹,۰۰۰	۳۳/۹۳
۹۷				۱,۳۸۸,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۶	اضافه بها هر نوع بتن ریزی که زیر سطح آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۱۸۳,۵۰۰	۳۳/۹۴
۹۷				۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۰۷۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که حجم بتن هر یک از ابنیه فنی هیدرولیکی، از ۴ تا ۸ متر مکعب باشد.	مترمکعب	۲۰۹,۰۰۰	۳۴/۸۳
۹۷				۱۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۰۰۴	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۲۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۳۰۹,۵۰۰	۳۵/۱۵
۹۷				۲۲۹,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۳	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۴۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۵۸۶,۰۰۰	۳۵/۶۴
۹۷				۴۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۰۰۳	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۲۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۲۶۴,۵۰۰	۳۵/۹۸
۹۷				۱۹۴,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۱	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۳۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۴۶۰,۰۰۰	۳۶/۴۹
۹۷				۳۳۷,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۵	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۶۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۸۹۲,۵۰۰	۳۶/۹۹
۹۷				۶۵۱,۵۰۰	
۹۸	۱۱۲۱۰۴	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۵۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۷۸۰,۰۰۰	۳۷/۲۰
۹۷				۵۶۸,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۹۰۲	نصب ابنیه فنی هیدرولیکی و سازه های بتنی پیش ساخته با ملات ماسه سیمان ۱ به ۴.	مترمکعب	۱,۷۲۹,۰۰۰	۳۷/۷۶
۹۷				۱,۲۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۱۲۰۰۲	تهیه مصالح و ساخت و نصب لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۱۵۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۲۰۲,۵۰۰	۳۸/۲۲
۹۷				۱۴۶,۵۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۲۰۰۱	تهیه مصالح و ساخت لوله بتنی غیر مسلح به قطر داخلی ۱۰۰ میلیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب .	متر طول	۱۸۹,۰۰۰	۳۸/۴۶
۹۷				۱۳۶,۵۰۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های بتن ریزی، برای بتن ریزی از پی به بالا در دیوارها و پایه پل ها، و سایر سازه های آبخیزداری برای حجم های واقع تا ارتفاع ۲ متر.	مترمکعب	۱۸۳,۵۰۰	۴۶/۲۱
۹۷				۱۲۵,۵۰۰	
۹۸	۱۱۱۲۰۲	تهیه مصالح و پر کردن درزهای بتنی با ماسه آسفالت بر حسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۱۹,۴۰۰	۵۰/۳۸
۹۷				۱۲,۹۰۰	
۹۸	۱۱۰۹۰۱	حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف ، به ازای هر یک کیلومتر (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۱۱,۷۰۰	۵۱/۳۵
۹۷				۷,۷۳۰	
۹۸	۱۱۱۲۰۳	تهیه مصالح و پر کردن درزهای عمیق بتنی با پلاستوفوم، بر حسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۳۵,۸۰۰	۶۱/۹۹
۹۷				۲۲,۱۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۸۳					
فصل ۱۲ - عملیات حفاری چاه و گمانه زنی					
۹۸	۱۲۰۱۰۱	چاه زنی میله در زمین های نرم و بالای سطح آب ، تا عمق ۲۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۱,۳۱۸,۰۰۰	۲۳/۶۳
۹۷				۱,۰۶۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۴	چاه زنی میله در زمین های نرم و بالای سطح آب ، در عمق بیش از ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۲,۴۸۹,۰۰۰	۲۳/۹۵
۹۷				۲,۰۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۲	چاه زنی میله در زمین های نرم و بالای سطح آب ، در عمق بیش از ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۱,۸۲۲,۰۰۰	۲۴/۰۲
۹۷				۱,۴۶۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۱۰۳	چاه زنی میله در زمین های نرم و بالای سطح آب ، در عمق بیش از ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۲,۱۴۷,۰۰۰	۲۴/۰۳
۹۷				۱,۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۱	چاه زنی میله در زمین های نرم و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، تا عمق ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۳,۵۴۴,۰۰۰	۲۶/۰۷
۹۷				۲,۸۱۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۱	چاه زنی میله در زمین های سنگی و بالای سطح آب ، با استفاده از کمپرسور ، قلم و چکش ، مواد منفجره و وسایل مشابه آن ، تا عمق ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۳,۱۵۴,۰۰۰	۲۶/۲۱
۹۷				۲,۴۹۹,۰۰۰	



فرآگامارا

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۲۰۳۰۲	چاه زنی میله در زمین های نرم و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، در عمق بیش از ۲۰ تا ۳۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۴,۹۰۵,۰۰۰	۲۶/۵۱
۹۷				۳,۸۷۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۳	چاه زنی میله در زمین های نرم و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، در عمق بیش از ۳۰ تا ۴۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۵,۴۸۰,۰۰۰	۲۶/۶۴
۹۷				۴,۳۲۷,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۳۰۴	چاه زنی میله در زمین های نرم و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، در عمق بیش از ۴۰ تا ۵۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۶,۱۶۰,۰۰۰	۲۶/۸۷
۹۷				۴,۸۵۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۱	چاه زنی میله در زمین های سنگی و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، کمپرسور، قلم و چکش ، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن ، تا عمق ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۴,۸۹۰,۰۰۰	۲۷/۰۷
۹۷				۳,۸۴۸,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۲	چاه زنی میله در زمین های سنگی و بالای سطح آب ، با استفاده از کمپرسور ، قلم و چکش ، مواد منفجره و وسایل مشابه آن ، در عمق بیش از ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۴,۵۲۷,۰۰۰	۲۸/۰۲
۹۷				۳,۵۳۶,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۲	چاه زنی میله در زمین های سنگی و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، کمپرسور، قلم و چکش ، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن در عمق بیش از ۲۰ تا ۳۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۶,۹۲۶,۰۰۰	۲۸/۴۰
۹۷				۵,۳۹۴,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۳	چاه زنی میله در زمین های سنگی و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری ، کمپرسور، قلم و چکش ، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن در عمق بیش از ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۸,۱۹۱,۰۰۰	۲۸/۹۷
۹۷				۶,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۴۰۴	چاه زنی میله در زمین های سنگی و زیر سطح آب ، با استفاده از تلمبه موتوری و کمپرسور، قلم و چکش ، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن ، در عمق بیش از ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۹,۳۲۵,۰۰۰	۲۹/۳۳
۹۷				۷,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۴	چاه زنی میله در زمین های سنگی و بالای سطح آب ، با استفاده از کمپرسور ، قلم و چکش ، مواد منفجره و وسایل مشابه آن ، در عمق بیش از ۴۰ تا ۵۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۷,۳۷۷,۰۰۰	۳۲/۴۱
۹۷				۵,۵۷۱,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۲۰۳	چاه زنی میله در زمین های سنگی و بالای سطح آب ، با استفاده از کمپرسور ، قلم و چکش ، مواد منفجره و وسایل مشابه آن ، در عمق بیش از ۳۰ تا ۴۰ متر و حمل مواد حاصل تا شعاع ۱۵ متری اطراف چاه .	مترمکعب	۶,۳۷۹,۰۰۰	۳۳/۷۳
۹۷				۴,۷۷۰,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۱	حفاری به روش ضربه ای در زمین های آبرفتی ، به قطر ۱۰ اینچ تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۴۱,۰۰۰	۳۸/۹۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۲۰۵۰۱			۸۹۳,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۳	حفاری به روش ضربه ای در زمین های آبرفتی ، به قطر ۱۰ اینچ از عمق ۱۰۰ متر تا ۱۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر .	متر طول	۱,۳۵۶,۰۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۹۷۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۵۰۲	حفاری به روش ضربه ای در زمین های آبرفتی ، به قطر ۱۰ اینچ از عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۸۶,۰۰۰	۳۹/۰۲
۹۷				۹۲۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۱	تراش گمانه شناسایی حفر شده در زمین های سنگی به روش ضربه ای سنگین به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ تا عمق ۵۰ متر .	متر طول	۱,۱۹۷,۰۰۰	۴۱/۵۷
۹۷				۸۴۵,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۲	حفاری شناسایی به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی ، به قطر ۱۲ اینچ در عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر .	متر طول	۴,۴۷۵,۰۰۰	۴۱/۶۵
۹۷				۳,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۷۰۱	حفاری شناسایی به روش ضربه ای سنگین در هر نوع تشکیلات سنگی ، به قطر ۱۲ اینچ تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر .	متر طول	۴,۱۷۲,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۲,۹۴۵,۰۰۰	
۹۸	۱۲۰۸۰۲	تراش گمانه شناسایی حفر شده در زمین های سنگی به روش ضربه ای سنگین به قطر ۱۲ اینچ و تبدیل آن به قطر ۱۴ اینچ در عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر.	متر طول	۱,۲۵۳,۰۰۰	۴۱/۶۶
۹۷				۸۸۴,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۱	حفاری شناسایی به روش دورانی با استفاده از گل حفاری در زمین های آبرفتی و ماسه ای ، به قطر ۶,۲۵ تا ۷,۶۲۵ اینچ تا عمق ۵۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۱۸۲,۰۰۰	۵۰/۸۶
۹۷				۷۸۳,۵۰۰	
۹۸	۱۲۰۹۰۲	حفاری شناسایی به روش دورانی با استفاده از گل حفاری در زمین های آبرفتی و ماسه ای ، به قطر ۶,۲۵ تا ۷,۶۲۵ اینچ در عمق ۵۰ تا ۱۰۰ متر و برداشت نمونه از هر ۳ متر.	متر طول	۱,۲۲۴,۰۰۰	۵۱/۲۹
۹۷				۸۰۹,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۸۶					
فصل ۱۳ - عایق کاری و کارهای متفرقه					
۹۸	۱۳۰۳۰۱	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) اسکلت های فلزی یا میلگرد.	کیلوگرم	۱,۱۷۰	۲۵/۸۰
۹۷				۹۳۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۷	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) سطوح فلزی آهن آلات سبک و ساخته شده .	متر مربع	۳۱,۳۰۰	۲۶/۲۰
۹۷				۲۴,۸۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۲	زنگ زدایی اسکلت های فلزی یا میلگرد ، به روش ماسه پاشی (سندبلاست) .	کیلوگرم	۴,۸۷۰	۳۳/۴۲
۹۷				۳,۶۵۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۱۶۰۱	تهیه و کارگذاری لوله پلاستیکی در ابنیه فنی برای عبور آب.	کیلوگرم	۴۱۹,۰۰۰	۳۴/۵۱
۹۷				۳۱۱,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۳	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ ، روی اسکلت فلزی .	کیلوگرم	۱,۸۶۰	۳۵/۷۶
۹۷				۱,۳۷۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست اکلیل روغنی شامل آستر و رویه، روی کارهای فلزی .	کیلوگرم	۲,۸۴۰	۳۶/۵۳
۹۷				۲,۰۸۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست رنگ روغنی شامل آستر و رویه، روی کارهای فلزی .	کیلوگرم	۲,۷۴۰	۳۷/۰۰
۹۷				۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۲	تهیه مصالح و رنگ آمیزی با رنگ شبرنگ.	متر مربع	۷۸۶,۰۰۰	۳۷/۴۱
۹۷				۵۷۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۳۰۱	عایق کاری با انواع رنگ و ضد زنگ برای هر قشر روی مخازن فلزی .	متر مربع	۶۴,۱۰۰	۳۹/۳۴
۹۷				۴۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۲۰۱	تهیه مصالح و نصب ننوپرین داخلی برای تکیه گاههای آزاد.	دسیمترمکعب	۷۰۷,۵۰۰	۳۹/۸۲
۹۷				۵۰۶,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۳۰۶	تهیه مصالح و اجرای دو قشر ضد زنگ مناسب و دو دست رنگ اپکسی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی به ازای ۱۰۰ میکرون در هر دست رنگ.	کیلوگرم	۵,۴۰۰	۴۰/۶۲
۹۷				۳,۸۴۰	
۹۸	۱۳۰۵۰۱	تهیه و نصب نوار شبرنگ .	متر مربع	۱,۲۵۸,۰۰۰	۵۲/۹۴
۹۷				۸۲۲,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۱	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر ، از جنس پی وی سی .	متر طول	۲۲۳,۵۰۰	۵۴/۶۷
۹۷				۱۴۴,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۷۰۲	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر ، از جنس لاستیک.	متر طول	۲۵۵,۵۰۰	۵۹/۶۸
۹۷				۱۶۰,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۶۰۱	تهیه و نصب نایلون (فیلم پلی اتیلن) ، به وزن حدود ۱۵۰ گرم در متر مربع ، برای بتن و کارهای مشابه آن ، که نایلون الزاماً در کار باقی بماند .	متر مربع	۱۰,۷۰۰	۵۹/۷۰
۹۷				۶,۷۰۰	
۹۸	۱۳۱۲۰۱	عایق کاری با آسفالت نرم به ضخامت ۲ سانتیمتر .	متر مربع	۲۱۶,۰۰۰	۷۵/۶۰
۹۷				۱۲۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۳۱۰۰۱	عایق کاری رطوبتی با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تی شو، به ضخامت ۳ میلیمتر به انضمام قشر آستر.	متر مربع	۲۳۳,۰۰۰	۷۷/۱۸
۹۷				۱۳۱,۵۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۱	عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیری .	متر مربع	۷۹,۳۰۰	۸۳/۵۶
۹۷				۴۳,۲۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۲	عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیری و یک لایه گونی.	متر مربع	۲۸۳,۰۰۰	۱۰۰/۷۰
۹۷				۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۱۳۰۹۰۳	عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیری و دو لایه گونی.	متر مربع	۴۷۹,۰۰۰	۱۰۶/۴۶
۹۷				۲۳۲,۰۰۰	
۹۸	۱۳۱۴۰۱	عایق کاری توسط پاشیدن مواد روغنی و نفتی و شیمیایی و صنعتی برای تثبیت شن و ماسه و سطوح واریزه ای یا کم کردن نفوذ پذیری نظیر مالچ پاشی .	متر مربع	۴۲,۰۰۰	۱۰۷/۹۲
۹۷				۲۰,۲۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۳/۸۵					
فصل ۱۴ - حمل مصالح عمومی					
۹۸	۱۴۰۳۰۳	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۶۰۵	۵۱/۲۵
۹۷				۴۰۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۶	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۱۲۰۰ تا ۱۴۰۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۲,۳۵۰	۵۱/۶۱
۹۷				۱,۵۵۰	
۹۸	۱۴۰۴۰۱	حمل قیر فله برای مسافت مازاد بر ۳۰ تا ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۹۰	۵۲/۰۰
۹۷				۱۲۵	
۹۸	۱۴۰۳۰۵	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۱,۴۶۰	۵۲/۰۸
۹۷				۹۶۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۱	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۱۴۰	۵۲/۱۷
۹۷				۹۲	
۹۸	۱۴۰۴۰۳	حمل مالچ نفتی به وسیله تربیلی.	تن - کیلومتر	۱,۰۲۰	۵۲/۲۳
۹۷				۶۷۰	
۹۸	۱۴۰۳۰۲	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۲۵۰ تا ۳۵۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۳۲۰	۵۲/۳۸
۹۷				۲۱۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۴۰۳۰۴	حمل انواع لوله بتنی به قطر ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلیمتر برای مسافت مازاد بر یک کیلومتر .	متر طول کیلومتر	۷۷۰	۵۲/۴۷
۹۷				۵۰۵	
۹۸	۱۴۰۴۰۲	حمل قیر فله برای مسافت مازاد بر ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۳۸۵	۵۴/۰۰
۹۷				۲۵۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۴	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا ۴۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۶	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۲	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا ۱۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۵	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا ۷۵۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۴۰۱۰۱	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا ۷۵ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۴۰۱۰۳	حمل فولاد، سیمان پاکتی و آهک پاکتی برای مسافت مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا ۳۰۰ کیلومتر .	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۷۹

فصل ۱۵ - حمل نهاده های کشاورزی و منابع طبیعی و حمل دستی مصالح

۹۸	۱۵۱۲۰۳	حمل بذر و کود از محل تخلیه ماشین به محل مصرف با چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر .	کیلوگرم	۱۴۰	۱۲/۰۰
۹۷				۱۲۵	
۹۸	۱۵۰۷۰۳	حمل مصالح شامل سنگ، آجر، بلوک، شن، ماسه، خاک، کود، مخلوط آنها، آب، گابیون، میلگرد، چوب و چپر، سیمان و سیم خاردار و نظایر آن به وسیله چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر .	کیلوگرم	۱۶۵	۱۳/۷۹
۹۷				۱۴۵	
۹۸	۱۵۱۰۰۳	حمل بوته گلدانی باچهار پا، به ازای هر ۵۰ متر.	بوته	۵۹۵	۱۴/۴۲
۹۷				۵۲۰	
۹۸	۱۵۱۴۰۳	حمل نهال گلدانی در گلدانهای به قطر تا ۱۰ سانتیمتر از محل تخلیه به محل غرس (کاشت) با چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر .	گلدان	۹۰۵	۱۴/۵۵
۹۷				۷۹۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رشته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۳۰۳	حمل نهال و پاجوش ریشه دار به قطر تا ۲ سانتیمتر بدون گلدان از محل تخلیه ماشین تا محل غرس (کاشت) با چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۲۲۵	۱۵/۳۸
۹۷				۱۹۵	
۹۸	۱۵۰۹۰۳	حمل لاستیک فرسوده و نیم کول با چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر .	عدد	۴,۲۰۰	۱۶/۳۴
۹۷				۳,۶۱۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۳	حمل قلمه از محل تخلیه ماشین به محل کاشت با چهارپا، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۱۱۰	۱۸/۲۷
۹۷				۹۳	
۹۸	۱۵۱۲۰۲	حمل بذر و کود از محل تخلیه ماشین به محل مصرف با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر .	کیلوگرم	۶۱	۲۴/۴۸
۹۷				۴۹	
۹۸	۱۵۱۳۰۱	حمل نهال و پاجوش ریشه دار به قطر تا ۲ سانتیمتر بدون گلدان از محل تخلیه ماشین تا محل غرس (کاشت) با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۳۵۵	۲۴/۵۶
۹۷				۲۸۵	
۹۸	۱۵۱۴۰۲	حمل نهال گلدانی در گلدانهای به قطر تا ۱۰ سانتیمتر از محل تخلیه به محل غرس (کاشت) با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر .	گلدان	۵۸۰	۲۴/۷۳
۹۷				۴۶۵	
۹۸	۱۵۰۷۰۲	حمل مصالح شامل سنگ، آجر، بلوک، شن، ماسه، خاک، کود، مخلوط آنها، آب، گابیون، میلگرد، چوب و چپر، سیمان و سیم خاردار و نظایر آن با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر.	کیلوگرم	۲۵۰	۲۵/۰۰
۹۷				۲۰۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۱	حمل بوته گلدانی با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر.	بوته	۶۰۰	۲۵/۰۰
۹۷				۴۸۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۱	حمل قلمه از محل تخلیه ماشین به محل کاشت با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۷۰	۲۵/۰۰
۹۷				۵۶	
۹۸	۱۵۱۴۰۱	حمل نهال گلدانی در گلدانهای به قطر تا ۱۰ سانتیمتر از محل تخلیه به محل غرس (کاشت) با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر .	گلدان	۸۹۰	۲۵/۳۵
۹۷				۷۱۰	
۹۸	۱۵۱۰۰۲	حمل بوته گلدانی با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر.	بوته	۳۷۰	۲۵/۴۲
۹۷				۲۹۵	
۹۸	۱۵۱۲۰۱	حمل بذر و کود از محل تخلیه ماشین به محل مصرف با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر .	کیلوگرم	۷۴	۲۵/۴۲
۹۷				۵۹	
۹۸	۱۵۰۷۰۱	حمل مصالح شامل سنگ، آجر، بلوک، شن، ماسه، خاک، کود، مخلوط آنها، آب، گابیون، میلگرد، چوب و چپر، سیمان و سیم خاردار و نظایر آن با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر.	کیلوگرم	۲۷۰	۲۵/۵۸
۹۷				۲۱۵	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی سال ۹۸

<http://faragamarara.ir/>

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۵۱۳۰۲	حمل نهال و پاجوش ریشه دار به قطر تا ۲ سانتیمتر بدون گلدان از محل تخلیه ماشین تا محل غرس (کاشت) با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۲۹۰	۲۶/۰۸
۹۷				۲۳۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۱	حمل لاستیک فرسوده و نیم کول با دست کارگر، به ازای هر ۵۰ متر .	عدد	۴,۰۰۰	۲۶/۵۸
۹۷				۳,۱۶۰	
۹۸	۱۵۰۹۰۲	حمل لاستیک فرسوده و نیم کول با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر .	عدد	۲,۰۰۰	۲۶/۵۸
۹۷				۱,۵۸۰	
۹۸	۱۵۱۱۰۲	حمل قلمه از محل تخلیه ماشین به محل کاشت با وسیله دستی مانند فرغون، به ازای هر ۵۰ متر.	اصله	۵۶	۲۷/۲۷
۹۷				۴۴	
۹۸	۱۵۰۲۰۲	حمل گیاهان بوته ای و گلدانی برای مسافت حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر، بر حسب هر ۱۰۰۰ بوته یا گلدان .	کیلومتر	۸	۳۲/۲۵
۹۷				۶	
۹۸	۱۵۰۵۰۱	حمل قلمه و پاجوش و نهال ریشه دار به قطر ساقه (تنه) حداکثر ۲ سانتیمتر از نهالستان برای مسافت حمل تا ۳۰ کیلومتر به ازای هر ۱۰۰۰ اصله .	کیلومتر	۲۷	۳۵/۰۰
۹۷				۲۰	
۹۸	۱۵۰۲۰۱	حمل گیاهان بوته ای و گلدانی در گلدان های تا فاصله ۳۰ کیلومتری با ماشین، بر حسب هر ۱۰۰۰ بوته یا گلدان .	کیلومتر	۴۱	۳۶/۶۶
۹۷				۳۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۳/۵۷					
فصل ۱۶ - بهره برداری و جنگلداری					
۹۸	۱۶۰۳۰۱	قطع درخت با قطر برابر سینه ۱۰ سانتیمتر در زمین هموار (تا شیب ۱۰ درصد) از گونه های چوب سخت.	اصله	۸,۹۴۰	۲۳/۸۲
۹۷				۷,۲۲۰	
۹۸	۱۶۰۵۰۱	آماده کردن تنه درخت برای بینه زنی (تهیه گرده بینه) با قطر متوسط ۳۰ سانتیمتر از درختان قطع شده سخت چوب با انجام کلیه کارهای لازم.	اصله	۳۲,۳۰۰	۳۰/۷۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۱۶۰۷۰۶	دستمزد نصب و یا بستن پلاک شناسایی (شناسنامه) بر روی درختان .	هر پلاک	۲۰,۱۰۰	۳۸/۶۲
۹۷				۱۴,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۴/۶۹					
فصل ۴۱ - مصالح پای کار					
۹۸	۴۱۰۴۱۱	سنگ تمام تراش .	مترمکعب	۷۲۶,۵۰۰	-۶۳/۸۴



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۴۱۱			۲,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۱۰	سنگ نیم تراش .	مترمکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۹	سنگ سر تراش .	مترمکعب	۵۷۶,۵۰۰	-۵۲/۲۴
۹۷				۱,۲۰۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۳۹۰۱	انواع ورق های صاف آزیست سیمان.	کیلوگرم	۸,۴۳۰	۰/۹۵
۹۷				۸,۳۵۰	
۹۸	۴۱۳۹۰۲	انواع ورق های موجدار آزیست سیمان.	کیلوگرم	۶,۳۸۰	۱/۲۶
۹۷				۶,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	آجر فشاری .	قالب	۱,۵۳۰	۲/۶۸
۹۷				۱,۴۹۰	
۹۸	۴۱۳۵۰۱	انواع چاشنی .	عدد	۲۶,۱۰۰	۹/۶۶
۹۷				۲۳,۸۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۳	آجر ماشینی سوراخدار .	قالب	۱,۴۳۰	۱۰/۸۵
۹۷				۱,۲۹۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	گچ کیسه ای (پاکتی) ۴۰ کیلوگرمی.	تن	۷۲۴,۰۰۰	۱۱/۹۸
۹۷				۶۴۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۳۴۰۱	انواع فتیله .	متر طول	۷,۲۹۰	۱۳/۰۲
۹۷				۶,۴۵۰	
۹۸	۴۱۳۳۰۱	انواع دینامیت .	کیلوگرم	۸۵,۵۰۰	۱۳/۵۴
۹۷				۷۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۲	بلوک سفالی سقفی ۴۰*۲۵*۱۶ .	قالب	۱۵,۰۰۰	۱۳/۶۳
۹۷				۱۳,۲۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۱	انواع ماسه شسته طبیعی و شکسته .	مترمکعب	۳۹۱,۰۰۰	۱۷/۰۶
۹۷				۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۷۰۱	بلوک سفالی دیواری (۲۵*۲۰*۱۰) تیغه .	قالب	۳,۱۹۰	۱۸/۵۸
۹۷				۲,۶۹۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۵	سیمان پرتلند نوع پنج فله .	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۴/۸۷



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۵			۱,۱۸۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو فله .	تن	۱,۴۷۱,۰۰۰	۲۶/۹۱
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع یک فله .	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	گچ فله .	تن	۶۷۵,۰۰۰	۲۷/۸۴
۹۷				۵۲۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۱۲	انواع شن شسته طبیعی و شکسته.	مترمکعب	۳۰۲,۰۰۰	۲۹/۰۵
۹۷				۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۱	سنگ قلوه .	مترمکعب	۲۵۶,۵۰۰	۲۹/۵۴
۹۷				۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۴	سنگ لاشه.	مترمکعب	۲۴۰,۵۰۰	۳۱/۷۸
۹۷				۱۸۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۵	انواع سنگ لاشه معدنی .	مترمکعب	۴۰۱,۰۰۰	۳۱/۹۰
۹۷				۳۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۱۲	انواع سنگ دوتیشه ریشه دار .	متر مربع	۲۲۰,۵۰۰	۳۲/۰۳
۹۷				۱۶۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۸	سنگ بادبر.	مترمکعب	۴۹۷,۰۰۰	۳۴/۵۰
۹۷				۳۶۹,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۶	سیمان پرتلند نوع پنج پاکتی .	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۵/۰۱
۹۷				۱,۳۵۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۶	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی .	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۴۰۷	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی درز شده .	مترمکعب	۴۴۰,۵۰۰	۳۵/۱۲
۹۷				۳۲۶,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۴	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی .	تن	۱,۸۱۴,۰۰۰	۳۷/۰۰
۹۷				۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی .	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۲۰۲			۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۱۰	کلوخه آهک زنده .	تن	۱,۱۹۳,۰۰۰	۳۸/۸۸
۹۷				۸۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۳۰۹	مصالح مخلوط رودخانه ای .	مترمکعب	۲۶۸,۵۰۰	۴۸/۳۴
۹۷				۱۸۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۱	انواع تیر آهن معمولی.	کیلوگرم	۴۰,۶۰۰	۵۳/۲۰
۹۷				۲۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۲۰۰۱	انواع تخته و چهار تراش ایرانی .	مترمکعب	۱۲,۱۸۰,۰۰۰	۵۹/۸۸
۹۷				۷,۶۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۰۰۲	انواع تراورس ایرانی .	مترمکعب	۱۵,۳۸۰,۰۰۰	۵۹/۹۰
۹۷				۹,۶۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۳	انواع ناودانی .	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۶	انواع سپری .	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۶۲/۲۲
۹۷				۲۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۳۰۲	انواع لوله فولادی سیاه و درزدار .	کیلوگرم	۴۸,۷۰۰	۶۵/۶۴
۹۷				۲۹,۴۰۰	
۹۸	۴۱۳۶۰۱	انواع رنگ روغنی .	کیلوگرم	۱۷۴,۵۰۰	۶۷/۷۸
۹۷				۱۰۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۳۰۱	انواع لوله فولادی گالوانیزه .	کیلوگرم	۷۳,۷۰۰	۷۰/۲۰
۹۷				۴۳,۳۰۰	
۹۸	۴۱۱۱۰۱	انواع ورق سیاه .	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۳/۹۱
۹۷				۲۵,۳۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۹	انواع تسمه .	کیلوگرم	۴۴,۰۰۰	۷۴/۶۰
۹۷				۲۵,۲۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۸	انواع پروفیل توخالی، پروفیل Z و پروفیل چارچوب .	کیلوگرم	۴۹,۴۰۰	۷۷/۰۶
۹۷				۲۷,۹۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۷	انواع قوطی .	کیلوگرم	۴۹,۲۰۰	۷۷/۶۱



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۱۰۰۷			۲۷,۷۰۰	
۹۸	۴۱۱۲۰۵	انواع شبکه جوش شده فولادی .	کیلوگرم	۶۱,۹۰۰	۸۲/۵۹
۹۷				۳۳,۹۰۰	
۹۸	۴۱۱۲۰۴	انواع میلگرد آجدار .	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۱۲۰۱	انواع میلگرد ساده .	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	
۹۸	۴۱۲۱۰۱	انواع تخته نراد خارجی .	مترمکعب	۲۶,۱۸۰,۰۰۰	۹۹/۵۷
۹۷				۱۳,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۲۱۰۲	انواع تراورس خارجی .	مترمکعب	۲۸,۱۸۰,۰۰۰	۹۹/۶۰
۹۷				۱۴,۱۱۸,۰۰۰	
۹۸	۴۱۳۷۰۱	انواع رنگ پلاستیکی .	کیلوگرم	۱۱۹,۵۰۰	۱۰۳/۹۲
۹۷				۵۸,۶۰۰	
۹۸	۴۱۱۱۰۳	انواع ورق سفید و گالوانیزه .	کیلوگرم	۷۶,۷۰۰	۱۰۴/۵۳
۹۷				۳۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۳	انواع رابیتس گالوانیزه .	کیلوگرم	۷۵,۸۰۰	۱۰۷/۶۷
۹۷				۳۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۱۰۰۴	انواع نبشی .	کیلوگرم	۴۳,۸۰۰	۱۰۸/۵۷
۹۷				۲۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۱۹۰۳	انواع قیر .	کیلوگرم	۳۲,۲۰۰	۱۰۹/۰۹
۹۷				۱۵,۴۰۰	
۹۸	۴۱۱۴۰۱	انواع تور سیمی با چشمه های مختلف.	کیلوگرم	۴۵,۸۰۰	۱۱۰/۰۹
۹۷				۲۱,۸۰۰	
۹۸	۴۱۳۸۰۱	انواع چتایی (گونی کنفی) .	متر مربع	۷۴,۳۰۰	۱۸۹/۱۰
۹۷				۲۵,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۲/۰۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات تخریب و عملیات خاکی با دست					
۹۸	۰۱۰۱۰۳	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۴۲,۵۰۰	۲۳/۹۰
۹۷				۳۴,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاک برداری و خاک ریزی پی‌ها، گودال‌ها و کانال‌ها که با ماشین انجام شده باشد	مترمربع	۶,۵۷۰	۲۳/۹۶
۹۷				۵,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۱	ریختن خاک‌های حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی‌ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله‌ها، در هر عمق و در لایه‌های حداکثر ۳۰ سانتی متر و تسطیح لازم.	مترمکعب	۴۰,۲۰۰	۲۴/۰۷
۹۷				۳۲,۴۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۲	خاک‌برداری، پی‌کنی و گودبرداری در زمین‌های نرم و ریختن خاک‌های کنده شده، به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۷۶,۶۰۰	۲۴/۱۴
۹۷				۶۱,۷۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می‌شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۱۲,۸۰۰	۲۴/۲۷
۹۷				۱۰,۳۰۰	
۹۸	۰۱۰۶۰۲	بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی، غیر از لجنی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۲۰۲,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۶۲,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۱	لج‌برداری در پی‌ها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آن‌ها.	مترمکعب	۲۰۶,۵۰۰	۲۴/۷۷
۹۷				۱۶۵,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۳	آبپاشی و کوبیدن قشرهای خاک‌ریزی در لایه‌های حداکثر ۳۰ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، در هر عمق و ارتفاع.	مترمکعب	۵۳,۳۰۰	۲۶/۶۰
۹۷				۴۲,۱۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	تخریب بنایی‌های آجری و بلوکی و سنگی با هر نوع ملات، در خارج از قنات.	مترمکعب	۱۷۱,۰۰۰	۲۶/۶۶
۹۷				۱۳۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۴	خاک‌برداری، پی‌کنی و گودبرداری در زمین‌های سنگی با هر وسیله و ریختن مواد کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۴۲۷,۵۰۰	۲۷/۰۴
۹۷				۳۳۶,۵۰۰	
۹۸	۰۱۰۴۰۳	خاک‌برداری، پی‌کنی و گودبرداری در زمین‌های سخت و ریختن خاک‌های کنده شده، به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۱۷۵,۰۰۰	۲۷/۷۳
۹۷				۱۳۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۳۰۱	تخریب انواع بتن مسلح و غیرمسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میل‌گردها.	مترمکعب	۲,۳۸۲,۰۰۰	۳۰/۵۲



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۱۰۳۰۱			۱,۸۲۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۵	ریشه کن کردن درخت ها و حمل ریشه ها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۷۰,۶۰۰	۳۱/۷۱
۹۷				۵۳,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۸۰۲	آبپاشی و کوبیدن سطوح خاک برداری شده یا سطوح زمین طبیعی تا حد تراکم ۹۵ درصد پروکتور استاندارد.	مترمربع	۱۰,۱۰۰	۳۲/۸۹
۹۷				۷,۶۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمین های پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات، همچنین بریدن و ریشه کنی نی ها در هر پنج قنات به وسیله دست و حمل تا فاصله ۵۰ متری.	مترمربع	۱۴,۱۰۰	۳۶/۸۹
۹۷				۱۰,۳۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۷/۳۶					
فصل ۲ - حفاری و لایروبی قنات به روش دستی					
۹۸	۰۲۰۱۱۰	حفر میله چاه معکوس (دبیل زنی) در هر نوع زمین.	مترمکعب	۴,۹۷۴,۰۰۰	۲۳/۷۶
۹۷				۴,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۶	نوکنی و بغل بری کوره قنات در زمین های غیر سنگی بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۳۴۲,۰۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۱,۸۹۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۲	چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۲۰ تا ۳۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۲۴۳,۰۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۱,۸۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	ریزش برداری کوره (گالری) قنات، بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۱,۴۹۸,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۱,۲۱۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۴	کف شکنی کوره قنات در زمین های غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۴۹۱,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۵	رسوب شکنی و بغل تراشی کوره قنات در زمین غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۴۹۱,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۳	چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۳۰ تا ۴۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۴۹۱,۰۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۲,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۴	چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۴۰ تا ۵۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۸۳۹,۰۰۰	۲۳/۸۱
۹۷				۲,۲۹۳,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۲۰۲۰۱	چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، تا عمق ۲۰ متر و حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۱,۹۹۵,۰۰۰	۲۳/۸۳
۹۷				۱,۶۱۱,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۱	باز کردن دهانه میله ها و چاه های مسدود و نامشخص.	مترمکعب	۱,۲۵۰,۰۰۰	۲۳/۸۸
۹۷				۱,۰۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	لایروبی کوره قنات با ارتفاع بار تا ۲۰ سانتی متر، بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترطول	۳۴۹,۵۰۰	۲۳/۹۳
۹۷				۲۸۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۲	حمل و خاکریزی با خاک مناسب در بستر کوره با شیب بندی کف کوره، با خاک موجود داخل قنات.	مترمکعب	۲۴۱,۵۰۰	۲۴/۴۸
۹۷				۱۹۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۱۵	تخریب و بیرون آوردن قطعات آجر، سنگ و بتن از داخل کوره و میله قنات از عمق تا ۲۰ متر و حمل تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	مترمکعب	۲,۲۴۷,۰۰۰	۳۵/۱۹
۹۷				۱,۶۶۲,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۷۴

فصل ۳ - عملیات خاکی با ماشین

۹۸	۰۳۰۳۰۴	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۳۸۳,۰۰۰	۲۷/۶۶
۹۷				۳۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۲۰۱	خاک برداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۵۰۰	۲۸/۷۷
۹۷				۸۲,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۳	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱,۱۶۱,۰۰۰	۳۰/۲۲
۹۷				۸۹۱,۵۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۱	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۹,۵۰۰	۳۰/۲۶
۹۷				۳۸,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۳	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۹۴,۸۰۰	۳۰/۳۹
۹۷				۷۲,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۳۰۲	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶۴,۲۰۰	۳۰/۴۸
۹۷				۴۹,۲۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۲	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۵۲,۵۰۰	۳۰/۵۹



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۴۰۲			۴۰,۲۰۰	
۹۸	۰۳۰۴۰۱	کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱,۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳۷,۸۰۰	۳۰/۷۹
۹۷				۲۸,۹۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های ساخته نشده مانند راه های سرویس برای فواصل حمل بیشتر از ۱۰ کیلومتر	مترمکعب	۷,۲۶۰	۳۲/۹۶
۹۷				۵,۴۶۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های ساخته نشده مانند راه های سرویس وقتی که فاصله حمل بیشتر از ۵۰۰ متر و تا ۱۰ کیلو متر باشد، برای هر کیلو متر مازاد بر ۵۰۰ متر اول. (کسر کیلو متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب	۷,۹۸۰	۳۳/۰۰
۹۷				۶,۰۰۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده وقتی که فاصله حمل بیشتر از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱,۶۵۰	۳۳/۰۶
۹۷				۱,۲۴۰	
۹۸	۰۳۰۵۰۱	بارگیری حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱۹,۶۰۰	۳۹/۰۰
۹۷				۱۴,۱۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.	مترمربع	۷۷۰	۴۱/۲۸
۹۷				۵۴۵	
۹۸	۰۳۰۱۰۳	خاک برداری در زمین های نرم با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۹,۱۸۰	۴۶/۶۴
۹۷				۶,۲۶۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمین های سخت با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۹,۰۰۰	۴۹/۶۰
۹۷				۱۲,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۵	خاک برداری در زمین های سنگی با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۰۶,۰۰۰	۴۹/۹۲
۹۷				۷۰,۷۰۰	
۹۸	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمین های لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۵۵,۳۰۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳۶,۴۰۰	
۹۸	۰۳۰۶۰۱	ریختن خاک ها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها و کانال ها و ترانشه ها و پر کردن آن ها با ماشین.	مترمکعب	۵,۵۳۰	۵۱/۹۲
۹۷				۳,۶۴۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۵/۸۰					



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۴ - عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری					
۹۸	۰۴۰۵۰۱	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمکعب	۲,۹۸۶,۰۰۰	۱۰/۵۹
۹۷				۲,۷۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۴	خشکه چینی (بلوکاز) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۵۴۱,۰۰۰	۱۹/۸۲
۹۷				۴۵۱,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۶۰۴	کسریها به ردیفهای بنایی سنگی، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه موجود در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۲۵۲,۰۰۰	۲۰/۵۷
۹۷				-۲۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۱,۲۹۴,۰۰۰	۲۳/۳۵
۹۷				۱,۰۴۹,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی.	مترمکعب	۱,۳۲۸,۰۰۰	۲۳/۵۳
۹۷				۱,۰۷۵,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۲۳/۷۳
۹۷				۱,۱۰۸,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۲	بند کشی نمای سنگی نیم تراش با ملات ماسه سیمان ۳:۱ در سطوح افقی، قائم یا مورب.	مترمربع	۵۶,۲۰۰	۲۳/۷۸
۹۷				۴۵,۴۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۱	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	مترمربع	۱۰۳,۵۰۰	۲۳/۸۰
۹۷				۸۳,۶۰۰	
۹۸	۰۴۰۸۰۱	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمربع	۸۲,۱۰۰	۲۴/۰۱
۹۷				۶۶,۲۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۲	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	مترمربع	۱۳۵,۰۰۰	۲۴/۴۲
۹۷				۱۰۸,۵۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	مترمربع	۲۴۰,۵۰۰	۲۴/۶۱
۹۷				۱۹۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۱۰۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	مترمربع	۱۶۱,۵۰۰	۲۴/۷۱
۹۷				۱۲۹,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۳	خشکه چینی (بلوکاز) با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۷۴,۰۰۰	۲۶/۸۵



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۴۰۱۰۳			۲۱۶,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۱	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با قلوه سنگ.	مترمکعب	۲۳۷,۵۰۰	۲۷/۳۴
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۴۰۷۰۱	تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده.	مترمکعب	۳۲۰,۵۰۰	۳۱/۸۹
۹۷				۲۴۳,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱,۷۰۹,۰۰۰	۵۵/۳۶
۹۷				۱,۱۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و قلوه سنگ.	مترمکعب	۱,۳۷۱,۰۰۰	۷۰/۰۹
۹۷				۸۰۶,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۶۲

فصل ۵ - قالب بندی

۹۸	۰۵۰۶۰۱	قالببندی در داخل کوره و میل چاه در هر عمق.	مترمربع	۶۷۰,۵۰۰	۲۳/۵۹
۹۷				۵۴۲,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۵۰۱	تهیه وسایل چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در قنات در هر عمق.	مترمربع	۴۴۶,۵۰۰	۲۸/۸۶
۹۷				۳۴۶,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	تهیه وسایل و قالببندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ و تا ۳ متر باشد.	مترمربع	۶۳۵,۰۰۰	۵۳/۵۶
۹۷				۴۱۳,۵۰۰	
۹۸	۰۵۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالببندی برای تعبیه انواع درزها در کارهای بتنی، با تمام مصالح لازم، بدون پرکردن آن بر حسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۴۲,۱۰۰	۵۴/۲۱
۹۷				۲۷,۳۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالببندی دیواره های بتنی با ارتفاع بیش از ۳ متر.	مترمربع	۷۸۵,۰۰۰	۵۴/۲۲
۹۷				۵۰۹,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالببندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد.	مترمربع	۵۹۵,۵۰۰	۵۴/۶۷
۹۷				۳۸۵,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۴۴/۸۵

فصل ۶ - کارهای بتنی

۹۸	۰۶۰۹۰۱	تهیه مصالح بنائی با بلوک سیمانی توخالی و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۱,۸۱۹,۰۰۰	۲۳/۷۴
----	--------	---	---------	-----------	-------



شرکت فرآگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۹۰۱			۱,۴۷۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۱۰۱	نصب مجدد کول‌های داخل کوره (کول برگردان) در هر عمق.	متر طول	۱,۸۱۵,۰۰۰	۲۳/۹۷
۹۷				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۱۰۰۱	پركردن حفره‌های بلوك‌های سیمانی توخالی با ملات ۱:۵ به ازای هر متر مكعب حجم بلوك چینی.	متر مكعب	۹۲۷,۵۰۰	۲۴/۳۲
۹۷				۷۴۶,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۶۰۱	تهیه و نصب جدول‌های بتنی پیش ساخته به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ با بندكشی مربوط.	متر مكعب	۵,۵۶۷,۰۰۰	۲۶/۸۱
۹۷				۴,۳۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۲	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک شن دار (خاک محل و مخلوط رودخانه‌ای) و ۱۰۰ کیلوگرم آهك شكفته در متر مكعب.	متر مكعب	۶۱۵,۰۰۰	۲۷/۰۶
۹۷				۴۸۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۴۰۱	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم آهك شكفته درمتر مكعب شفته.	متر مكعب	۴۸۶,۰۰۰	۲۸/۵۷
۹۷				۳۷۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۱۹۵,۰۰۰	۲۹/۱۱
۹۷				۹۲۵,۵۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۲۸۲,۰۰۰	۲۹/۳۶
۹۷				۹۹۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۳	تهیه و اجرای با ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۵۲۲,۰۰۰	۳۳/۳۹
۹۷				۱,۱۴۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۶۰۰,۰۰۰	۳۳/۴۴
۹۷				۱,۱۹۹,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۷۰۸,۰۰۰	۳۳/۷۵
۹۷				۱,۲۷۷,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب بتن.	متر مكعب	۱,۷۸۵,۰۰۰	۳۳/۸۰
۹۷				۱,۳۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۱	تهیه کول‌های بتنی مسلح پیش ساخته به انضمام میل‌گرد، حمل و نصب در داخل قنات تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مكعب و پر کردن پشت کول با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن کول در داخل قنات.	متر مكعب	۹,۶۵۳,۰۰۰	۳۸/۶۷
۹۷				۶,۹۶۱,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۵۰۱	تهیه، حمل و نصب درپوش و دال بتنی پیش‌ساخته مسلح با شبکه میل‌گرد آجدار ۱۵×۱۵ به ضخامت ۱۰ میلیمتر با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مكعب برای میله چاه‌ها و کانال‌ها.	متر مكعب	۶,۱۷۲,۰۰۰	۴۷/۰۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۶۰۵۰۱			۴,۱۹۸,۰۰۰	
۹۸	۰۶۰۷۰۲	تهیه و نصب طوقه بتنی مسلح پیش ساخته دایره ای به انضمام میل گرد، حمل و نصب تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب، داخل میله چاه و پر کردن پشت طوقه با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن طوقه.	متر مکعب	۵,۴۵۸,۰۰۰	۵۰/۶۴
۹۷				۳,۶۲۳,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۲۴					
فصل ۷ - کارهای فولادی					
۹۸	۰۷۱۰۰۱	تهیه مصالح فلزی به منظور تعبیه شکاف هدایت شبکه های آشغال گیر، دریچه های فرازبند و محافظت لبه های سازه های بتنی، از نبشی و ناودانی و غیره، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۶,۲۰۰	۵۶/۷۹
۹۷				۴۸,۶۰۰	
۹۸	۰۷۱۲۰۱	تهیه و نصب تورسیم (تورمرغی) به منظور اجرای اندود سیمانی.	کیلوگرم	۵۰,۱۰۰	۵۷/۵۴
۹۷				۳۱,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۸۰۱	تهیه و نصب دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبگیری به صورت کشویی، دستی، دریچه های یک طرفه و یا دریچه های مشابه، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۷۲,۸۰۰	۵۸/۹۵
۹۷				۴۵,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۹۰۱	تهیه و ساخت و نصب شبکه های آشغال گیر با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۶,۸۰۰	۵۹/۸۰
۹۷				۴۱,۸۰۰	
۹۸	۰۷۰۵۰۱	تهیه مصالح فلزی تابلوها و پایه آن به هر شکل و اندازه، بر حسب کیلوگرم پایه و تابلو.	کیلوگرم	۶۶,۰۰۰	۶۲/۹۶
۹۷				۴۰,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۲	تهیه، بریدن خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴۵,۶۰۰	۷۱/۴۲
۹۷				۲۶,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۷۰۱	تهیه و نصب لوله های فولادی برای هدایت آب به هر قطر به طور کامل با اتصالات و تکیه گاه های مربوط.	کیلوگرم	۲۰۵,۵۰۰	۷۴/۸۹
۹۷				۱۱۷,۵۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۲	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد آجدار به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۶۴,۹۰۰	۷۵/۸۸
۹۷				۳۶,۹۰۰	
۹۸	۰۷۰۱۰۱	تهیه، بریدن خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده.	کیلوگرم	۵۶,۹۰۰	۸۰/۰۶
۹۷				۳۱,۶۰۰	
۹۸	۰۷۰۲۰۱	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد ساده به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۷۰,۶۰۰	۸۰/۵۶
۹۷				۳۹,۱۰۰	



شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۷۱۱۰۱	تهیه و نصب سیم خاردار با میخ و سیم و پایه های لازم.	کیلوگرم	۷۹,۹۰۰	۸۷/۱۱
۹۷				۴۲,۷۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۶۹/۶۳					
فصل ۸ - لوله گذاری با لوله پلی اتیلن					
۹۸	۰۸۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱ متر.	مترطول	۱۳۲,۰۰۰	۲۸/۷۸
۹۷				۱۰۲,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۲	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۵ متر.	مترطول	۲۰۴,۰۰۰	۲۹/۹۳
۹۷				۱۵۷,۰۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۲۵۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	مترطول	۲۴۳,۵۰۰	۳۰/۵۶
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۴	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	مترطول	۳۰۴,۰۰۰	۳۱/۳۱
۹۷				۲۳۱,۵۰۰	
۹۸	۰۸۰۱۰۵	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱,۷۵ متر.	مترطول	۳۸۸,۵۰۰	۳۳/۲۷
۹۷				۲۹۱,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۷۷					
فصل ۱۰ - نصب شیر و پمپ					
۹۸	۱۰۰۱۰۱	حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلیمتر.	عدد	۵۲۲,۰۰۰	۲۹/۵۲
۹۷				۴۰۳,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۲	حمل و نصب شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۶۹۷,۵۰۰	۲۹/۶۴
۹۷				۵۳۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۲	حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۲۷۵,۰۰۰	۳۰/۸۳
۹۷				۹۷۴,۵۰۰	
۹۸	۱۰۰۲۰۱	حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلیمتر.	عدد	۹۵۷,۰۰۰	۳۰/۹۱
۹۷				۷۳۱,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۱۰۳	حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر.	عدد	۱,۳۲۰,۰۰۰	۳۰/۹۵
۹۷				۱,۰۰۸,۰۰۰	
۹۸	۱۰۰۳۰۱	پمپاژ و تخلیه آب قنات برای اجرای عملیات مورد لزوم با پمپ مناسب، به انضمام متعلقات مربوط.	دستگاه-ساعت	۱۷۴,۰۰۰	۳۲/۳۱



فرما بیویل

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۱۰۰۳۰۱			۱۳۱,۵۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۳۰/۶۹					
فصل ۱۱ - حمل و نقل					
۹۸	۱۱۰۲۰۲	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۱۸۰	۵۰/۰۰
۹۷				۱۲۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۳	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۶۵	۵۱/۱۶
۹۷				۴۳	
۹۸	۱۱۰۲۰۱	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۲۶۵	۵۱/۴۲
۹۷				۱۷۵	
۹۸	۱۱۰۳۰۴	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۵۳	۵۱/۴۲
۹۷				۳۵	
۹۸	۱۱۰۲۰۵	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۷۹	۵۱/۹۲
۹۷				۵۲	
۹۸	۱۱۰۳۰۶	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۳۸	۵۲/۰۰
۹۷				۲۵	
۹۸	۱۱۰۲۰۴	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۹۲	۵۳/۳۳
۹۷				۶۰	
۹۸	۱۱۰۳۰۵	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۴۶	۵۳/۳۳
۹۷				۳۰	
۹۸	۱۱۰۲۰۶	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۶۶	۵۳/۴۸
۹۷				۴۳	
۹۸	۱۱۰۳۰۲	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۱۰۵	۵۴/۴۱
۹۷				۶۸	
۹۸	۱۱۰۳۰۱	حمل لوله پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۱۵۵	۵۵/۰۰
۹۷				۱۰۰	



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۱۱۰۲۰۳	حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلیمتر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	متر طول - کیلومتر	۱۱۵	۵۷/۵۳
۹۷				۷۳	
۹۸	۱۱۰۱۰۴	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۰۵	۶۰/۲۲
۹۷				۴۴۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۶	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰۵	۶۰/۳۱
۹۷				۳۱۵	
۹۸	۱۱۰۱۰۲	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱,۳۶۰	۶۰/۹۴
۹۷				۸۴۵	
۹۸	۱۱۰۱۰۵	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۰۵	۶۱/۳۳
۹۷				۳۷۵	
۹۸	۱۱۰۱۰۱	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲,۰۲۰	۶۱/۶۰
۹۷				۱,۲۵۰	
۹۸	۱۱۰۱۰۳	حمل میل گرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۶۰	۶۲/۲۶
۹۷				۵۳۰	

درصد رشد کلی فصل: ۵۵/۶۵

فصل ۴۱ - مصالح پایکار

۹۸	۴۱۰۴۰۱	سنگ نیم تراش	متر مکعب	۶۲۶,۵۰۰	-۵۴/۵۱
۹۷				۱,۳۷۷,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۲	شن شسته	متر مکعب	۲۰۲,۰۰۰	۸/۳۱
۹۷				۱۸۶,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۳	سنگ لاشه بنایی	متر مکعب	۳۰۱,۵۰۰	۱۷/۰۸
۹۷				۲۵۷,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته	متر مکعب	۲۷۲,۰۰۰	۲۲/۲۴
۹۷				۲۲۲,۵۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله	تن	۱,۴۸۱,۰۰۰	۲۷/۷۸
۹۷				۱,۱۵۹,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی	تن	۱,۸۲۴,۰۰۰	۳۷/۷۶



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۴۱۰۵۰۱			۱,۳۲۴,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۶۰۱	قطعات بتنی مسلح مانند کول، طوقه و درپوش	متر مکعب	۴,۵۵۱,۰۰۰	۵۶/۸۷
۹۷				۲,۹۰۱,۰۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۲	انواع میل گرد آجدار	کیلوگرم	۳۸,۰۰۰	۸۳/۵۷
۹۷				۲۰,۷۰۰	
۹۸	۴۱۰۸۰۱	انواع میل گرد ساده	کیلوگرم	۴۶,۷۰۰	۸۹/۰۶
۹۷				۲۴,۷۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۳۲/۰۲



فرامار

شرکت فرامار آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ترمیم و بازسازی نوار حفاری در معابر شهری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۱۰۷	ترمیم و بازسازی نوار حفاری، در پیاده رو، با پوشش قطعات بتنی، به عمق ۲۰ سانتیمتر، شامل :کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آبپاشی و کوبیدن بستر، طبق مشخصات فنی و اجرای فرش کف با قطعات بتنی و زیرسازی مربوط، مطابق وضعیت موجود قبل از حفاری و حمل خاک های اضافی.	متر مربع	۸۸۵,۵۰۰	۲۹/۲۷
۹۷				۶۸۵,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۵	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش و کوبیدن آن با تراکم لازم و حمل مواد زاید و اندازه گیری برحسب حجم مصالح زیر اساس و اساس کوبیده شده. اجرای کارها به طور کامل طبق مشخصات فنی با وسایل دستی یا ماشین آلات مورد نیاز.	متر مکعب	۱,۳۴۵,۰۰۰	۳۱/۹۹
۹۷				۱,۰۱۹,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	ترمیم و بازسازی نوار حفاری در بزرگراه ها، به عمق ۸۰ سانتیمتر شامل : کندن مجدد نوار حفاری به عمق ۸۰ سانتیمتر، آبپاشی و کوبیدن کف ترانشه، تهیه، پخش و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت ۷۰ سانتیمتر و تراکم ۹۵ درصد، تهیه و اجرای قشر اندود نفوذی (پریمکت)، تهیه پخش و کوبیدن آسفالت قشر آستر (بیندر)، به ضخامت ۶ سانتیمتر، تهیه و اجرای اندود سطحی (تک کت)، پخش و کوبیدن آسفالت قشر رویه (توپکا)، به ضخامت ۴ سانتیمتر و حمل تمامی خاک های اضافی. اجرای کارها به طور کامل طبق مشخصات فنی با وسایل دستی یا ماشین آلات مورد نیاز.	متر مربع	۲,۵۳۶,۰۰۰	۶۵/۴۲
۹۷				۱,۵۳۳,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۱	ترمیم و بازسازی نوار حفاری در سواره رو و معابر، به عمق ۶۰ سانتیمتر شامل : کندن مجدد نوار حفاری به عمق ۶۰ سانتیمتر، آبپاشی و کوبیدن کف ترانشه، تهیه، پخش و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت ۵۰ سانتیمتر و تراکم ۹۵ درصد، تهیه و اجرای قشر اندود نفوذی (پریمکت)، تهیه پخش و کوبیدن آسفالت قشر آستر (بیندر)، به ضخامت ۶ سانتیمتر، تهیه و اجرای اندود سطحی (تک کت)، پخش و کوبیدن آسفالت قشر رویه (توپکا)، به ضخامت ۴ سانتیمتر و حمل تمامی خاک های اضافی. اجرای کارها به طور کامل طبق مشخصات فنی با وسایل دستی یا ماشین آلات مورد نیاز.	متر مربع	۲,۲۶۷,۰۰۰	۷۰/۴۵
۹۷				۱,۳۳۰,۰۰۰	



فرامار

شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته ترمیم و بازسازی نوار حفاری در معابر شهری سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۸	۰۱۰۱۰۳	ترمیم و بازسازی نوار حفاری در بزرگراه، سواره رو و معابر، به عمق ۲۰ سانتیمتر شامل: کندن مجدد نوار حفاری به عمق ۲۰ سانتیمتر، آبپاشی و کوبیدن کف ترانشه، تهیه، پخش و کوبیدن قشر اساس به ضخامت ۱۰ سانتیمتر و تراکم ۹۵ درصد، تهیه و اجرای قشر اندود نفوذی (پرمکت)، تهیه پخش و کوبیدن آسفالت قشر آستر (بیندر)، به ضخامت ۶ سانتیمتر، تهیه و اجرای اندود سطحی (تک کت)، پخش و کوبیدن آسفالت قشر رویه (توپکا)، به ضخامت ۴ سانتیمتر و حمل تمامی خاک های اضافی و مواد زاید، اجرای کارها به طور کامل طبق مشخصات فنی با وسایل دستی یا ماشین آلات مورد نیاز.	متر مربع	۱,۸۵۱,۰۰۰	۸۲/۹۰
۹۷				۱,۰۱۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۶	ترمیم و بازسازی نوار حفاری در پیاده رو با پوشش آسفالت، به عمق ۲۰ سانتیمتر، شامل: کندن مجدد نوار حفاری به عمق ۲۰ سانتیمتر، تسطیح، آبپاشی و کوبیدن کف ترانشه یا گود، تهیه، پخش و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت ۱۵ سانتیمتر، تهیه و اجرای قشر اندود نفوذی (پرمکت)، تهیه پخش و کوبیدن آسفالت قشر رویه (توپکا)، به ضخامت ۵ سانتیمتر و حمل تمامی خاک های اضافی. اجرای کارها به طور کامل طبق مشخصات فنی با وسایل دستی یا ماشین آلات مورد نیاز.	متر مربع	۹۱۱,۵۰۰	۸۳/۰۳
۹۷				۴۹۸,۰۰۰	

درصد رشد کلی فصل: ۶۰/۵۱



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن سال ۹۸

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - نگهداری خط و ابنیه					
۹۸	۰۱۰۱۰۱	نگهداری و انجام عملیات تعمیراتی خط آهن.	کیلومتر - ماه	۷,۶۸۲,۰۰۰	۲۸/۶۳
۹۷				۵,۹۷۲,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۱ چنانچه شاخص های عملکردی به میزان حداقل ۱۵ درصد بهبود یابد.	کیلومتر - ماه	۷۶۸,۵۰۰	۲۸/۷۲
۹۷				۵۹۷,۰۰۰	
۹۸	۰۱۰۲۰۱	نگهداری و انجام عملیات تعمیراتی ابنیه فنی راه آهن.	کیلومتر - ماه	۴۰,۵۶۴,۰۰۰	۲۸/۹۵
۹۷				۳۱,۴۵۷,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۸/۷۷					
فصل ۲ - ماشین آلات مکانیزه خط					
۹۸	۰۲۰۲۰۲	سوزن کوبی با ماشین آلات مکانیزه شامل تنظیم رقوم مختصاتی و ارتفاعی و زیرکوبی کامل هر دستگاه سوزن بتنی با شعاع های ۱۹۰ متر و بیشتر.	دستگاه سوزن	۴۰,۶۶۵,۰۰۰	۲/۳۷
۹۷				۳۹,۷۲۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۱	رلواژ خط با ماشین آلات مکانیزه و تنظیم رقوم مختصاتی و ارتفاعی و زیرکوبی.	کیلومتر	۵۴,۸۰۳,۰۰۰	۴/۷۲
۹۷				۵۲,۳۳۰,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۲۰۱	سوزن کوبی با ماشین آلات مکانیزه شامل تنظیم رقوم مختصاتی و ارتفاعی و زیرکوبی کامل هر دستگاه سوزن چوبی با شعاع های ۱۹۰ متر و بیشتر.	دستگاه سوزن	۲۱,۳۹۳,۰۰۰	۴/۸۵
۹۷				۲۰,۴۰۲,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۳	تنظیم شانه بالاست و خط آرایی با ماشین آلات مکانیزه.	کیلومتر	۲۷,۵۴۳,۰۰۰	۴/۹۸
۹۷				۲۶,۲۳۴,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۱۰۲	تثبیت خط با ماشین آلات مکانیزه.	کیلومتر	۳۱,۵۱۷,۰۰۰	۵/۳۸
۹۷				۲۹,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۲۰۳۰۱	پشتیبانی ماشین آلات مکانیزه (که توسط کارفرما در اختیار پیمانکار گذاشته می شود) و انجام اقداماتی از قبیل تامین محل سکونت، ایاب و ذهاب و غذای نیروهای انسانی مربوط به ماشین آلات مکانیزه همچنین تامین سوخت، هزینه های نگهداری و تعمیرات جزیی ماشین آلات مکانیزه.	دستگاه روز	۵,۵۲۱,۰۰۰	۳۰/۶۷
۹۷				۴,۲۲۵,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۸/۸۳					
فصل ۳ - کارهای ماشینی					
۹۸	۰۳۰۱۰۱	تامین و استقرار ماشین آلات سنگین مورد نیاز جمع آوری سوانح و انجام اقدامات لازم در زمان سوانح.	ست دستگاه - ماه	۴۰,۹۳۰,۰۰۰	۵۱/۹۹



شرکت فراگام آرا

« جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۹۷ و ۹۸ »

<http://faragamarara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۹۷	۰۳۰۱۰۱			۲۶۹,۶۹۱,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۵۱/۹۹					
فصل ۴ - کارهای دستمزدی					
۹۸	۰۴۰۱۰۱	تامین و بکارگیری نیروی انسانی لازم جهت بازرسی چشمی مستمر و اطمینان از سلامت خط در مناطق آسیب پذیر.	نفر ماه	۳۰,۶۳۵,۰۰۰	۲۲/۹۹
۹۷				۲۴,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۳۰۱	تهیه و تامین امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی لازم در محل تقاطع های همسطح راه و راه آهن.	نفر ماه	۳۰,۶۳۵,۰۰۰	۲۲/۹۹
۹۷				۲۴,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۴۰۱	تامین امکانات و نیروی انسانی لازم در مناطق خاص از قبیل محل های ماسه گیر، ترانشه های ریزشی، ابنیه خاص و نظایر آن برای انجام امور نگهداری.	نفر ماه	۳۰,۶۳۵,۰۰۰	۲۲/۹۹
۹۷				۲۴,۹۰۷,۰۰۰	
۹۸	۰۴۰۲۰۱	انجام بازرسی دوره شش ماهه خط و ابنیه فنی و ارائه گزارش مصور از شرایط موجود.	کیلومتر - ماه	۱۵۶,۰۰۰	۳۰/۰۰
۹۷				۱۲۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۲۴/۷۴					
فصل ۵ - مصالح مورد نیاز نگهداری راه آهن					
۹۸	۰۵۰۴۰۱	بالاست تولید شده از سنگ کوهی با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر.	متر مکعب	۳۵۸,۰۰۰	۳۵/۰۹
۹۷				۲۶۵,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۲	تراورس چوبی معمولی.	قطعه	۴,۰۰۰,۰۰۰	۶۰/۰۰
۹۷				۲,۵۰۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۳	تراورس بتنی پیش تنیده BV۰ تیپ وسلو.	قطعه	۱,۳۵۰,۰۰۰	۷۰/۸۸
۹۷				۷۹۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۲۰۱	اتصالی ریل UIC۶۰.	عدد	۱,۴۵۰,۰۰۰	۹۳/۳۳
۹۷				۷۵۰,۰۰۰	
۹۸	۰۵۰۱۰۱	تراورس فلزی.	قطعه	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۳۳/۳۳
۹۷				۳,۰۰۰,۰۰۰	
درصد رشد کلی فصل: ۹۸/۵۳					