



جمهوری اسلامی ایران  
ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

# عوامل موثر در فهرست‌های واحد پایه سال ۱۳۹۹

## « نرخ دستمزد نیروی انسانی »

---

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی

امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران

---

۱۳۹۹/۰۷/۲۱

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱	۱۱۰۱۰۲۰۲	مدیر پروژه (مهندس با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۵۹۹,۲۰۷
۲	۱۲۰۱۰۱۰۱	رئیس کارگاه (مهندس با سابقه بیش از ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۴۸۹,۲۶۱
۳	۱۲۰۱۰۲۰۱	مهندس کارگاه با سابقه ۵ تا ۱۰ سال	نفر - ساعت	۳۸۷,۵۹۰
۴	۱۲۰۱۰۲۰۲	مهندس کارگاه با سابقه ۲ تا ۵ سال	نفر - ساعت	۲۲۷,۸۷۹
۵	۱۲۰۱۰۳۰۱	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه بیش از ۱۵ سال	نفر - ساعت	۳۰۰,۴۶۰
۶	۱۲۰۱۰۳۰۲	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال	نفر - ساعت	۲۶۱,۲۷۸
۷	۱۲۰۱۰۳۰۴	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه تا ۵ سال	نفر - ساعت	۱۹۶,۴۵۲
۸	۱۲۰۲۰۳۰۲	نقشه کش با سابقه تا ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱۷۸,۱۰۵
۹	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲۸۴,۷۶۵
۱۰	۱۲۰۳۰۱۰۲	نقشه بردار با سابقه تا ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲۰۳,۵۴۸
۱۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱۴۳,۹۳۴
۱۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱۰۶,۰۳۹
۱۳	۱۲۰۴۰۴۰۱	انباردار با سابقه تا ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱۱۷,۹۶۵
۱۴	۱۲۰۵۰۱۰۲	مسئول ماشین آلات (رئیس حمل و نقل) با سابقه کمتر از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲۰۰,۳۷۶
۱۵	۱۲۰۵۰۵۰۱	نگهبان	نفر - ساعت	۹۳,۴۰۱
۱۶	۱۲۱۰۰۱۰۱	تکنیسین کنترل و ایمنی	نفر - ساعت	۱۸۴,۱۱۵
۱۷	۱۳۰۱۰۱۰۲	استادکار تعمیرات و نگهداری ماشین آلات (سر مکانیک)	نفر - ساعت	۲۹۳,۵۱۲
۱۸	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۲۴۰,۵۹۱
۱۹	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱۹۶,۴۵۲
۲۰	۱۳۰۱۰۲۰۵	کمک مکانیک	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۲۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۳,۴۷۸
۲۲	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۳,۹۳۴
۲۳	۱۳۰۱۰۴۰۳	کمک جوشکار	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۲۴	۱۳۰۱۰۵۰۴	تراشکار درجه یک راه آهن	نفر - ساعت	۲۴۷,۴۹۰
۲۵	۱۳۰۱۰۶۰۱	آهنگر درجه یک	نفر - ساعت	۱۹۹,۷۴۱
۲۶	۱۳۰۱۰۶۰۲	آهنگر درجه دو	نفر - ساعت	۱۵۶,۹۳۰
۲۷	۱۳۰۱۰۶۰۳	کمک آهنگر	نفر - ساعت	۱۱۸,۷۳۵
۲۸	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۲۹	۱۳۰۲۰۲۰۳	راننده تریلی	نفر - ساعت	۱۶۷,۸۲۴
۳۰	۱۳۰۲۰۵۰۱	راننده ماشین خط کشی آسفالت	نفر - ساعت	۱۴۴,۷۹۴
۳۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱۷۸,۷۶۶
۳۲	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱۲۴,۱۹۳
۳۳	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱۵۶,۹۳۰
۳۴	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱۹۶,۴۵۲
۳۵	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱۵۶,۹۳۰
۳۶	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱۶۷,۸۲۴
۳۷	۱۳۰۴۰۴۰۱	متصدی پمپ بتن	نفر - ساعت	۱۵۶,۹۳۰
۳۸	۱۳۰۴۰۴۰۲	متصدی دستگاه بتن پاش	نفر - ساعت	۱۴۳,۹۲۸
۳۹	۱۳۰۴۰۴۰۴	متصدی گروت پمپ	نفر - ساعت	۳۴۷,۵۴۲
۴۰	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۱۰۸,۶۰۲
۴۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱۳۸,۸۰۱

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۴۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۴۳	۱۳۰۴۱۰۰۲	چکش کار کمپرسور	نفر - ساعت	۹۵,۲۱۴
۴۴	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۴۵	۱۳۰۴۱۱۰۲	متصدی واتر جت	نفر - ساعت	۳۴۷,۵۴۲
۴۶	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۴۷	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتور چی	نفر - ساعت	۹۷,۷۰۱
۴۸	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱۱۳,۸۰۱
۴۹	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۱۴۹,۱۶۹
۵۰	۱۳۰۴۱۸۰۲	اپراتور دستگاه شیار زن	نفر - ساعت	۱۴۹,۱۵۷
۵۱	۱۳۰۴۱۸۰۳	متصدی ماشین آسفالت تراش	نفر - ساعت	۱۴۹,۱۵۷
۵۲	۱۳۰۴۱۸۲۱	اپراتور نازل هوای گرم آسفالت	نفر - ساعت	۱۴۹,۱۵۷
۵۳	۱۳۰۴۱۸۲۲	قییر داغ کن	نفر - ساعت	۹۳,۳۱۹
۵۴	۱۳۰۴۱۸۳۱	اپراتور دستگاه تزریق قییر پلیمری	نفر - ساعت	۱۴۹,۱۵۷
۵۵	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۲۷۸,۰۳۶
۵۶	۱۳۰۴۲۰۰۱	اپراتور پلنت قییر امولسیون	نفر - ساعت	۲۷۸,۰۳۶
۵۷	۱۳۰۴۲۰۰۲	کمک اپراتور پلنت قییر امولسیون	نفر - ساعت	۱۳۱,۰۲۰
۵۸	۱۳۰۴۲۰۰۳	اپراتور دستگاه میکروسرفیسینگ یا اسلاری سیل	نفر - ساعت	۲۷۸,۰۳۶
۵۹	۱۳۰۴۲۰۰۴	کمک اپراتور دستگاه میکروسرفیسینگ یا اسلاری سیل	نفر - ساعت	۱۳۱,۰۲۰
۶۰	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱۰۷,۲۸۰
۶۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۹۵,۴۴۰
۶۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱۰۴,۰۸۷
۶۳	۱۴۰۱۰۱۰۴	مستول کارگرها (رییس کارگرها)	نفر - ساعت	۱۰۵,۷۹۱
۶۴	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۹۷,۱۴۸
۶۵	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۴۳,۴۰۹
۶۶	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۰,۲۷۸
۶۷	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱۰۴,۰۸۷
۶۸	۱۴۰۲۰۲۰۱	بنای نماچین درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۱,۷۴۲
۶۹	۱۴۰۲۰۳۰۱	آجر تراش	نفر - ساعت	۹۶,۱۲۶
۷۰	۱۴۰۳۰۲۰۱	نچار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۷,۸۹۳
۷۱	۱۴۰۳۰۲۰۲	نچار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۸,۰۳۱
۷۲	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نچار قالب بند	نفر - ساعت	۹۷,۷۰۱
۷۳	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۳,۴۳۹
۷۴	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۳,۵۷۰
۷۵	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۹۷,۷۰۱
۷۶	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱۴۴,۰۹۰
۷۷	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱۲۱,۳۲۰
۷۸	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۹۷,۷۰۱
۷۹	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱۷۳,۵۲۶
۸۰	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱۳۰,۲۴۱
۸۱	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱۱۱,۵۱۰
۸۲	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۹۳,۴۱۶

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۸۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱۶۱,۱۱۹
۸۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱۲۵,۰۸۲
۸۵	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۸۶	۱۴۰۶۰۳۰۱	بتن پاش	نفر - ساعت	۱۱۴,۷۶۵
۸۷	۱۴۰۶۰۳۰۲	کمک بتن پاش	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۸۸	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۲۶۱,۳۳۶
۸۹	۱۴۰۶۰۵۰۱	کارشناس تهیه قطعات پیش‌ساخته بتنی	نفر - ساعت	۲۲۵,۰۵۱
۹۰	۱۴۰۶۰۵۰۲	تکنسین تهیه قطعات پیش‌ساخته بتنی	نفر - ساعت	۱۷۸,۸۸۶
۹۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۲۰۸,۲۰۱
۹۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱۶۱,۶۶۲
۹۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱۱۹,۸۸۹
۹۴	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱۶۱,۶۶۲
۹۵	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱۱۹,۸۸۹
۹۶	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱۴۵,۶۰۲
۹۷	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۳,۶۲۹
۹۸	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۷,۳۷۳
۹۹	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۱۰۰	۱۴۰۹۰۱۰۱	منبع ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۱,۱۱۹
۱۰۱	۱۴۰۹۰۱۰۲	منبع ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۷,۳۷۳
۱۰۲	۱۴۰۹۰۱۰۳	کمک منبع ساز	نفر - ساعت	۱۰۲,۵۸۹
۱۰۳	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱۳۴,۴۳۱
۱۰۴	۱۴۱۰۰۱۰۱	شیروانی کوب درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۸,۱۰۷
۱۰۵	۱۴۱۰۰۱۰۲	شیروانی کوب درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۰,۲۶۵
۱۰۶	۱۴۱۰۰۱۰۳	کمک شیروانی کوب	نفر - ساعت	۱۰۲,۱۳۹
۱۰۷	۱۴۱۱۰۱۰۱	آلومینیوم کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۳,۲۰۸
۱۰۸	۱۴۱۱۰۱۰۲	آلومینیوم کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۳۰,۵۰۷
۱۰۹	۱۴۱۱۰۱۰۳	کمک آلومینیوم کار	نفر - ساعت	۹۹,۶۶۸
۱۱۰	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۱,۱۱۹
۱۱۱	۱۴۱۲۰۱۰۲	نجار در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۰,۲۶۵
۱۱۲	۱۴۱۲۰۲۰۱	نجار تزییناتی درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۲,۹۹۵
۱۱۳	۱۴۱۲۰۲۰۲	نجار تزییناتی درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۷,۵۸۲
۱۱۴	۱۴۱۲۰۳۰۱	خرپا ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۳,۶۲۹
۱۱۵	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۹۷,۸۹۷
۱۱۶	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۲۹,۷۳۹
۱۱۷	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۱۴,۷۶۵
۱۱۸	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۱۱۹	۱۴۱۳۰۲۰۱	نصاب عایق رطوبتی پیش ساخته	نفر - ساعت	۲۰۰,۷۱۱
۱۲۰	۱۴۱۳۰۲۰۲	کمک نصاب عایق رطوبتی پیش ساخته	نفر - ساعت	۱۴۰,۵۰۷
۱۲۱	۱۴۱۳۰۳۰۱	نصاب عایق حرارتی	نفر - ساعت	۱۵۸,۱۴۲
۱۲۲	۱۴۱۳۰۳۰۲	کمک نصاب عایق حرارتی	نفر - ساعت	۱۱۹,۹۵۲
۱۲۳	۱۴۱۳۰۴۰۱	نصاب در و پنجره UPVC درجه یک	نفر - ساعت	۲۳۳,۲۶۸

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۲۴	۱۴۱۳۰۴۰۲	نصاب در و پنجره UPVC درجه دو	نفر - ساعت	۱۸۴,۴۰۳
۱۲۵	۱۴۱۳۰۴۰۳	شاگرد نصاب در و پنجره UPVC	نفر - ساعت	۱۰۸,۵۵۶
۱۲۶	۱۴۱۵۰۱۰۱	سیمانکار درجه یک	نفر - ساعت	۱۳۴,۷۰۱
۱۲۷	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱۱۳,۷۶۰
۱۲۸	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۹۷,۷۰۱
۱۲۹	۱۴۱۵۰۱۱۲	تزییق کار	نفر - ساعت	۱۶۹,۲۶۷
۱۳۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱۱۱,۵۱۰
۱۳۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۹۳,۴۸۶
۱۳۲	۱۴۱۶۰۱۰۱	سنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۶,۴۲۸
۱۳۳	۱۴۱۶۰۱۰۲	سنگ کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۲,۰۴۸
۱۳۴	۱۴۱۶۰۱۰۳	کمک سنگ کار	نفر - ساعت	۱۱۲,۲۷۱
۱۳۵	۱۴۱۶۰۱۰۴	سنگ شکن درجه یک	نفر - ساعت	۱۰۷,۴۱۹
۱۳۶	۱۴۱۶۰۲۰۱	ابزارزن سنگ پلاک	نفر - ساعت	۱۴۸,۱۶۵
۱۳۷	۱۴۱۷۰۱۰۱	کاشی کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۸۴,۱۱۵
۱۳۸	۱۴۱۷۰۱۰۲	کاشی کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۸,۲۷۴
۱۳۹	۱۴۱۷۰۱۰۳	کمک کاشی کار	نفر - ساعت	۱۱۷,۲۱۱
۱۴۰	۱۴۱۸۰۱۰۱	گچکار درجه یک	نفر - ساعت	۲۱۹,۸۰۰
۱۴۱	۱۴۱۸۰۱۰۲	گچکار درجه دو	نفر - ساعت	۱۷۳,۱۸۰
۱۴۲	۱۴۱۸۰۱۰۳	کمک گچکار	نفر - ساعت	۱۱۷,۴۳۶
۱۴۳	۱۴۱۸۰۳۰۱	نصاب ماهر دیوار گچی	نفر - ساعت	۲۰۲,۷۳۰
۱۴۴	۱۴۱۸۰۳۰۲	نصاب نیمه ماهر دیوار گچی	نفر - ساعت	۱۶۵,۱۵۳
۱۴۵	۱۴۱۸۰۳۰۳	شاگرد نصاب دیوار گچی	نفر - ساعت	۱۱۳,۲۲۹
۱۴۶	۱۴۱۹۰۱۰۱	شیشه بر درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۵,۸۰۵
۱۴۷	۱۴۱۹۰۱۰۲	شیشه بر درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۱,۴۴۷
۱۴۸	۱۴۱۹۰۱۰۳	کمک شیشه بر	نفر - ساعت	۱۰۲,۵۸۹
۱۴۹	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱۵۱,۳۰۳
۱۵۰	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱۲۵,۰۸۲
۱۵۱	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۹۷,۸۹۷
۱۵۲	۱۴۲۰۰۲۰۱	پلیستر کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۱,۱۱۹
۱۵۳	۱۴۲۰۰۲۰۲	پلیستر کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۵,۰۸۲
۱۵۴	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱۵۱,۳۰۳
۱۵۵	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱۳۶,۷۶۲
۱۵۶	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۱۵۷	۱۴۲۱۰۱۰۱	نصاب درجه یک کفپوشهای پی وی سی	نفر - ساعت	۲۷۴,۷۸۱
۱۵۸	۱۴۲۱۰۱۰۲	نصاب درجه دو کفپوشهای پی وی سی	نفر - ساعت	۲۱۷,۲۳۲
۱۵۹	۱۴۲۱۰۳۰۱	نصاب درجه یک پارکت	نفر - ساعت	۲۰۲,۳۰۳
۱۶۰	۱۴۲۱۰۳۰۲	نصاب درجه دو پارکت	نفر - ساعت	۱۶۱,۶۶۲
۱۶۱	۱۴۲۱۰۴۰۱	کمک نصاب کفپوشهای کف و دیوار	نفر - ساعت	۱۲۲,۵۶۶
۱۶۲	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۹,۷۳۹
۱۶۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۱,۳۰۳
۱۶۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۸,۸۱۲

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۶۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱۰۲,۵۸۹
۱۶۶	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۲۵۹,۰۵۱
۱۶۷	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱۳۱,۰۲۰
۱۶۸	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱۰۹,۹۱۷
۱۶۹	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیر گرم کن	نفر - ساعت	۱۰۹,۹۱۷
۱۷۰	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۲۵۹,۰۵۱
۱۷۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲۵۹,۰۵۱
۱۷۲	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱۵۸,۴۷۱
۱۷۳	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱۰۷,۴۳۶
۱۷۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱۲۰,۰۷۹
۱۷۵	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱۰۷,۴۳۶
۱۷۶	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعی کوبی	نفر - ساعت	۲۷۳,۷۸۹
۱۷۷	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۲۴۴,۸۳۸
۱۷۸	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمعی های درجا	نفر - ساعت	۲۱۵,۸۸۱
۱۷۹	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمعی های درجا	نفر - ساعت	۱۲۲,۶۸۲
۱۸۰	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱۰۷,۴۳۶
۱۸۱	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمعی کوبی	نفر - ساعت	۱۰۷,۴۳۶
۱۸۲	۱۴۲۶۰۱۰۱	کارشناس زمین شناسی	نفر - ساعت	۳۷۳,۸۵۰
۱۸۳	۱۴۲۶۰۲۰۱	کارشناس ژئوفیزیک	نفر - ساعت	۵۰۹,۲۹۶
۱۸۴	۱۴۲۶۰۳۰۱	تکنیسین آزمایش پمپاژ	نفر - ساعت	۲۲۳,۲۵۱
۱۸۵	۱۴۲۶۰۴۰۱	تکنیسین آزمایش کاروتاژ	نفر - ساعت	۲۱۰,۴۹۲
۱۸۶	۱۴۲۶۰۵۰۱	حفار درجه یک چاههای آب	نفر - ساعت	۱۹۰,۸۶۷
۱۸۷	۱۴۲۶۰۵۰۲	حفار درجه دو چاههای آب	نفر - ساعت	۱۴۳,۲۷۷
۱۸۸	۱۴۲۶۰۵۰۳	کمک حفار چاههای آب	نفر - ساعت	۱۱۷,۲۴۶
۱۸۹	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱۷۰,۷۳۹
۱۹۰	۱۴۲۶۰۶۰۲	مقنی چاههای شناسائی ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۷۳,۷۶۸
۱۹۱	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۲۰۴,۸۸۹
۱۹۲	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۱۵۸,۴۸۲
۱۹۳	۱۴۲۶۰۸۰۱	کارگر نصاب فیلتر چاههای آب	نفر - ساعت	۱۰۹,۹۱۷
۱۹۴	۱۴۲۶۰۹۰۱	اپراتور ایرلیفت	نفر - ساعت	۲۸۸,۵۲۷
۱۹۵	۱۴۲۷۰۱۰۱	کارشناس ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۳۰۸,۲۰۸
۱۹۶	۱۴۲۷۰۱۰۲	کارشناس عملیات صحرایی ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۴۰۲,۰۰۹
۱۹۷	۱۴۲۷۰۱۰۴	کمک تکنسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۱۳,۹۰۳
۱۹۸	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۹۴,۳۰۵
۱۹۹	۱۴۲۷۰۲۰۲	تکنسین عملیات صحرایی ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲۵۴,۶۰۷
۲۰۰	۱۴۲۷۰۲۰۳	کمک تکنسین عملیات صحرایی ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۶۰,۸۰۶
۲۰۱	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۱۳,۹۰۳
۲۰۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲۹۴,۸۰۹
۲۰۳	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱۶۰,۸۰۶
۲۰۴	۱۴۲۸۰۱۰۱	هزینه تعبیه یک سوراخ در کف ستون	عدد	۱۴,۹۲۳
۲۰۵	۱۴۲۸۰۲۰۱	هزینه تیشه ای کردن سنگ پلاک	عدد	۱۴,۹۲۳

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۰۶	۱۴۲۸۰۲۰۲	هزینه کلنگی کردن سنگ پلاک	مترمربع	۱۱۴,۹۰۹
۲۰۷	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده‌ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۲۳,۸۷۹
۲۰۸	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده‌ای کردن چک سقفی	عدد	۲۸۳,۵۴۷
۲۰۹	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده‌ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲۸۳,۵۴۷
۲۱۰	۱۴۲۸۰۴۰۳	هزینه گالوانیزه کردن پیچ و مهره یا قطعات گوی	کیلوگرم	۴۷,۱۲۸
۲۱۱	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نورد کردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۶۵,۶۶۳
۲۱۲	۱۴۲۸۰۵۰۲	آجدار کردن، برش و سوراخ کردن تسمه به ابعاد حدود ۵×۵۰ میلی‌متر	کیلوگرم	۴۷,۱۲۸
۲۱۳	۱۴۲۸۰۷۰۱	هزینه ساخت در و پنجره UPVC به مساحت یک متر مربع	مترمربع	۷۷۸,۶۳۰
۲۱۴	۱۴۲۹۰۱۰۱	باغبان درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۴,۲۴۲
۲۱۵	۱۴۲۹۰۱۰۲	باغبان درجه دو	نفر - ساعت	۱۳۶,۳۸۲
۲۱۶	۱۴۲۹۰۱۰۳	کمک باغبان	نفر - ساعت	۱۰۳,۹۱۰
۲۱۷	۱۴۳۱۰۱۰۱	گابیون کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۲۶,۹۵۲
۲۱۸	۱۴۳۳۰۱۰۱	سرپرست عملیات روسازی راه آهن	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۱۹	۱۴۳۳۰۱۰۶	رئیس قطار	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۲۰	۱۴۳۳۰۱۰۷	مسئول سیر و حرکت	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۲۱	۱۴۳۳۰۱۰۸	متصدی سیر و حرکت	نفر - ساعت	۲۰۸,۱۰۳
۲۲۲	۱۴۳۳۰۱۰۹	موتوریست راه آهن	نفر - ساعت	۱۷۸,۳۷۴
۲۲۳	۱۴۳۳۰۱۱۰	مسئول نصب خط	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۲۴	۱۴۳۳۰۱۱۱	متصدی نصب خط	نفر - ساعت	۲۰۸,۱۰۳
۲۲۵	۱۴۳۳۰۱۱۲	راننده لکوموتیو و کمک راننده	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۲۶	۱۴۳۳۰۱۱۳	راننده درزین	نفر - ساعت	۱۷۸,۳۷۴
۲۲۷	۱۴۳۳۰۱۱۴	مسئول بالاست ریزی	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۲۸	۱۴۳۳۰۱۱۵	مسئول موتوری	نفر - ساعت	۲۳۷,۸۳۱
۲۲۹	۱۴۳۳۰۱۱۶	مسئول رلواژ و تنظیم خط	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۳۰	۱۴۳۳۰۱۱۷	مکانیک ماشین آلات راه آهن	نفر - ساعت	۱۷۸,۳۷۴
۲۳۱	۱۴۳۳۰۱۱۸	متصدی تعمیرات موتوری	نفر - ساعت	۱۷۸,۳۷۴
۲۳۲	۱۴۳۳۰۱۱۹	متصدی ترافیک راه آهن	نفر - ساعت	۲۰۸,۱۰۳
۲۳۳	۱۴۳۳۰۱۲۰	اپراتور درزین جرثقیل دار	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۳۴	۱۴۳۳۰۱۲۱	جوشکار و برشکار ریل	نفر - ساعت	۱۷۸,۳۷۴
۲۳۵	۱۴۳۳۰۱۲۲	کارگر ماشین آلات روسازی راه آهن	نفر - ساعت	۱۴۸,۶۴۵
۲۳۶	۱۴۳۳۰۲۰۱	اپراتور زیر کوب ۰۸	نفر - ساعت	۳۲۷,۰۲۰
۲۳۷	۱۴۳۳۰۲۰۲	اپراتور زیر کوب ۰۹	نفر - ساعت	۳۲۷,۰۲۰
۲۳۸	۱۴۳۳۰۲۰۳	اپراتور سوزن کوب	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۳۹	۱۴۳۳۰۲۰۴	اپراتور رگلاتور	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۴۰	۱۴۳۳۰۲۰۵	اپراتور استابلیزر	نفر - ساعت	۳۲۷,۰۲۰
۲۴۱	۱۴۳۳۰۲۰۶	اپراتور جرثقیل اورتون	نفر - ساعت	۲۹۷,۲۹۱
۲۴۲	۱۴۳۳۰۲۰۷	اپراتور جرثقیل تاگراف	نفر - ساعت	۲۶۷,۵۶۰
۲۴۳	۱۴۳۳۰۲۰۸	اپراتور جرثقیل روسی	نفر - ساعت	۲۳۷,۸۳۱
۲۴۴	۱۴۳۳۰۲۰۹	اپراتور پلاتفرم و کمک اپراتور	نفر - ساعت	۲۳۷,۸۳۱
۲۴۵	۱۴۳۳۰۲۱۰	اپراتور دستگاه سرنده بالاست	نفر - ساعت	۳۲۷,۰۲۰
۲۴۶	۱۴۳۳۰۲۱۱	کمک اپراتور دستگاه سرنده بالاست	نفر - ساعت	۳۲۷,۰۲۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۴۷	۱۴۳۴۰۱۰۱	مدیر پروژه نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۸۳,۸۰۹,۶۴۵
۲۴۸	۱۴۳۴۰۱۰۲	کارشناس فنی و معاون مدیر نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۵,۴۱۴,۹۷۶
۲۴۹	۱۴۳۴۰۱۰۳	نقشه بردار نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۷,۶۶۲,۱۶۶
۲۵۰	۱۴۳۴۰۱۰۴	پرسنل پشتیبانی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۲۹,۲۴۹,۲۰۹
۲۵۱	۱۴۳۴۰۱۰۵	رئیس حوزه خط و مسئول ایمنی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۶۰,۴۵۲,۷۰۱
۲۵۲	۱۴۳۴۰۱۰۶	نفرات اکیپ جوشکاری نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۳,۵۵۸,۰۷۳
۲۵۳	۱۴۳۴۰۱۰۷	رئیس کارگاه حوزه خطی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۳,۵۰۸,۸۱۰
۲۵۴	۱۴۳۴۰۱۰۸	معاون کارگاه حوزه خطی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۱,۸۸۱,۸۸۲
۲۵۵	۱۴۳۴۰۱۰۹	تعمیرکار خط نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۲۹,۲۴۹,۲۰۹
۲۵۶	۱۴۳۴۰۱۱۰	رئیس حوزه ابنیه و مسئول ایمنی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۶۰,۴۵۲,۷۰۱
۲۵۷	۱۴۳۴۰۱۱۱	رئیس کارگاه حوزه ابنیه فنی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۳,۵۰۸,۸۱۰
۲۵۸	۱۴۳۴۰۱۱۲	معاون کارگاه حوزه ابنیه فنی نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۱,۸۸۱,۸۸۲
۲۵۹	۱۴۳۴۰۱۱۳	بنا نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۳,۵۵۸,۰۷۳
۲۶۰	۱۴۳۴۰۱۱۴	قالب‌بند و آرماتوربند نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۳,۵۵۸,۰۷۳
۲۶۱	۱۴۳۴۰۱۱۵	تعمیرکار ابنیه نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۲۹,۲۴۹,۲۰۹
۲۶۲	۱۴۳۴۰۲۰۱	مسئول دستگاه مکانیزه خط	نفر - روز	۲,۰۰۶,۶۷۶
۲۶۳	۱۴۳۴۰۲۰۲	متصدی دستگاه مکانیزه خط	نفر - روز	۱,۷۶۰,۲۴۲
۲۶۴	۱۴۳۴۰۲۰۳	اپراتور پایه ۲ دستگاه مکانیزه خط	نفر - روز	۱,۵۸۴,۲۱۸
۲۶۵	۱۴۳۴۰۳۰۱	راهبان نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۰,۴۳۹,۱۴۷
۲۶۶	۱۴۳۴۰۳۰۲	راهدار نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۴۰,۴۳۹,۱۴۷
۲۶۷	۱۴۳۴۰۳۰۳	کارشناس خط برای نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۵,۴۱۴,۹۷۶
۲۶۸	۱۴۳۴۰۳۰۴	کارشناس ابنیه برای نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۵,۴۱۴,۹۷۶
۲۶۹	۱۴۳۴۰۳۰۵	کارشناس جوش برای نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۵,۴۱۴,۹۷۶
۲۷۰	۱۴۳۴۰۳۰۶	کارشناس ماشین‌آلات برای نگهداری راه‌آهن	نفر - ماه	۵۵,۴۱۴,۹۷۶
۲۷۱	۱۴۳۴۰۳۰۷	کارگر خاص برای نگهداری راه‌آهن در محل‌های ماسه‌گیر، ترانشه‌های ریزشی و ابنیه خاص	نفر - ماه	۴۰,۴۳۹,۱۴۷
۲۷۲	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۲۲۳,۷۴۱
۲۷۳	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱۸۳,۰۳۸
۲۷۴	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱۵۹,۹۰۴
۲۷۵	۱۵۰۱۰۳۰۱	لوله کش درجه یک (شوفازکار)	نفر - ساعت	۱۸۳,۰۳۸
۲۷۶	۱۵۰۱۰۳۰۲	جوشکار لوله‌های فولادی	نفر - ساعت	۱۵۹,۹۰۴
۲۷۷	۱۵۰۱۰۴۰۱	چدنکار درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۴,۹۷۲
۲۷۸	۱۵۰۱۰۴۰۲	چدنکار درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۶,۸۲۹
۲۷۹	۱۵۰۱۰۵۰۱	پی وی سی و پوش فیت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۱,۸۳۸
۲۸۰	۱۵۰۱۰۵۰۲	پی وی سی و پوش فیت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۳,۱۷۵
۲۸۱	۱۵۰۱۰۷۰۱	لوله کش درجه یک (مسی)	نفر - ساعت	۱۹۳,۰۹۱
۲۸۲	۱۵۰۱۰۷۰۲	جوشکار لوله‌های مسی	نفر - ساعت	۱۷۰,۴۳۶
۲۸۳	۱۵۰۱۰۷۰۳	شاگرد جوشکار لوله‌های مسی	نفر - ساعت	۱۱۰,۰۹۹
۲۸۴	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱۱۰,۰۹۹
۲۸۵	۱۵۰۲۰۱۰۱	استادکار نصب رادیاتور	نفر - ساعت	۲۰۶,۱۷۲
۲۸۶	۱۵۰۲۰۲۰۱	استادکار نصب فن کویل	نفر - ساعت	۲۱۸,۷۳۲
۲۸۷	۱۵۰۲۰۳۰۱	استادکار نصب کولر آبی	نفر - ساعت	۲۰۶,۱۷۲



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۸۸	۱۵۰۲۰۴۰۱	استادکار نصب کولر گازی	نفر - ساعت	۲۰۶,۱۷۲
۲۸۹	۱۵۰۲۰۵۰۱	استادکار نصب آبردکن	نفر - ساعت	۲۰۱,۱۲۲
۲۹۰	۱۵۰۲۰۶۰۱	استادکار نصب کویل و یونیت هیتز	نفر - ساعت	۲۱۱,۱۸۱
۲۹۱	۱۵۰۲۰۷۰۱	استادکار نصب الکترو پمپ	نفر - ساعت	۲۱۱,۱۸۱
۲۹۲	۱۵۰۲۰۸۰۱	استادکار نصب دیگ آبگرم	نفر - ساعت	۲۱۸,۷۳۲
۲۹۳	۱۵۰۲۰۹۰۱	مهندس کنترل (تاسیسات)	نفر - ساعت	۴۸۰,۶۶۴
۲۹۴	۱۵۰۲۰۹۰۲	استادکار نصب دستگاههای کنترل	نفر - ساعت	۲۲۳,۷۴۱
۲۹۵	۱۵۰۲۱۰۰۱	مهندس دستگاههای تصفیه آب	نفر - ساعت	۳۷۸,۱۱۶
۲۹۶	۱۵۰۲۱۰۰۲	استادکار نصب دستگاههای تصفیه آب	نفر - ساعت	۱۹۵,۵۹۸
۲۹۷	۱۵۰۲۱۰۰۳	تکنسین دستگاههای آبیاری	نفر - ساعت	۲۲۳,۷۴۱
۲۹۸	۱۵۰۲۱۰۰۴	کارگر فنی دستگاههای آبیاری	نفر - ساعت	۱۸۳,۰۳۸
۲۹۹	۱۵۰۲۱۱۰۱	مهندس تاسیسات دیگ بخار	نفر - ساعت	۵۳۶,۵۱۲
۳۰۰	۱۵۰۲۱۱۰۳	استادکار نصب مشعل	نفر - ساعت	۲۱۸,۷۳۲
۳۰۱	۱۵۰۲۱۲۰۲	تکنیسین نصب تجهیزات آشپزخانه	نفر - ساعت	۲۲۳,۷۴۱
۳۰۲	۱۵۰۲۱۲۰۳	استادکار نصب تجهیزات آشپزخانه	نفر - ساعت	۱۹۵,۵۹۸
۳۰۳	۱۵۰۲۱۳۰۱	مهندس نصب دستگاههای مبرد	نفر - ساعت	۵۰۶,۳۴۱
۳۰۴	۱۵۰۲۱۳۰۲	استادکار نصب دستگاههای مبرد	نفر - ساعت	۲۱۱,۱۸۱
۳۰۵	۱۵۰۲۱۴۰۱	استادکار نصب هواکش	نفر - ساعت	۱۷۳,۴۷۸
۳۰۶	۱۵۰۳۰۱۰۱	سرویس بند درجه یک	نفر - ساعت	۱۷۷,۹۸۸
۳۰۷	۱۵۰۳۰۱۰۲	سرویس بند درجه دو	نفر - ساعت	۱۵۱,۸۳۸
۳۰۸	۱۵۰۳۰۱۰۳	کمک سرویس بند	نفر - ساعت	۱۱۰,۰۹۹
۳۰۹	۱۵۰۴۰۱۰۱	عایقکار درجه یک تاسیساتی	نفر - ساعت	۱۵۱,۸۳۸
۳۱۰	۱۵۰۴۰۱۰۲	عایقکار درجه دو تاسیساتی	نفر - ساعت	۱۲۵,۷۲۳
۳۱۱	۱۵۰۵۰۱۰۱	کانال ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۲,۴۱۲
۳۱۲	۱۵۰۵۰۱۰۲	کانال ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱۳۶,۷۷۰
۳۱۳	۱۵۰۵۰۱۰۳	کمک کانال ساز	نفر - ساعت	۱۰۲,۵۹۰
۳۱۴	۱۶۰۱۰۱۰۱	استادکار سیمکشی ساختمان	نفر - ساعت	۲۳۳,۵۹۳
۳۱۵	۱۶۰۱۰۲۰۱	سیمکش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۸
۳۱۶	۱۶۰۱۰۲۰۲	سیمکش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱۴۷,۶۶۳
۳۱۷	۱۶۰۱۰۲۰۳	کمک سیمکش ساختمان	نفر - ساعت	۱۰۴,۶۹۵
۳۱۸	۱۶۰۲۰۱۰۱	استادکار کابل کشی فشار ضعیف	نفر - ساعت	۲۸۲,۹۶۶
۳۱۹	۱۶۰۲۰۲۰۱	کابل کش درجه یک فشار ضعیف	نفر - ساعت	۲۱۳,۰۰۸
۳۲۰	۱۶۰۲۰۲۰۲	کابل کش درجه دو فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۷۲,۷۸۴
۳۲۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۲۲,۰۶۳
۳۲۲	۱۶۰۲۰۳۰۱	استادکار سیستمهای حفاظت کاتودیک	نفر - ساعت	۲۶۶,۹۴۶
۳۲۳	۱۶۰۲۰۳۰۲	کارگر فنی سیستمهای حفاظت کاتودیک	نفر - ساعت	۱۵۷,۲۴۳
۳۲۴	۱۶۰۳۰۱۰۱	استادکار کابل کشی فشارقوی	نفر - ساعت	۲۸۷,۹۶۹
۳۲۵	۱۶۰۳۰۲۰۱	کابل کش درجه یک فشارقوی	نفر - ساعت	۲۲۹,۴۶۶
۳۲۶	۱۶۰۳۰۲۰۲	کابل کش درجه دو فشارقوی	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۸
۳۲۷	۱۶۰۳۰۲۰۳	کمک کابل کش فشارقوی	نفر - ساعت	۱۱۹,۳۲۵
۳۲۸	۱۶۰۴۰۱۰۱	استادکار تابلو ساز فشار ضعیف	نفر - ساعت	۴۸۰,۴۸۱

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۲۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۹۸,۸۵۷
۳۳۰	۱۶۰۴۰۲۰۲	برقکار درجه دوت ابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۵۴,۹۷۲
۳۳۱	۱۶۰۴۰۲۰۳	کمک تابلوساز فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۱۲,۰۰۹
۳۳۲	۱۶۰۴۰۳۰۴	جوشکار درجه دو تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱۴۲,۶۱۲
۳۳۳	۱۶۰۵۰۱۰۱	استادکار تابلوساز فشار قوی	نفر - ساعت	۲۵۵,۰۵۴
۳۳۴	۱۶۰۵۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار قوی	نفر - ساعت	۱۹۱,۹۸۰
۳۳۵	۱۶۰۵۰۲۰۲	برقکار درجه دو تابلوهای فشار قوی	نفر - ساعت	۱۵۷,۲۴۳
۳۳۶	۱۶۰۶۰۱۰۱	مهندس برق	نفر - ساعت	۵۳۰,۲۳۱
۳۳۷	۱۶۰۶۰۲۰۱	استادکار مولدهای برق	نفر - ساعت	۲۵۰,۴۸۹
۳۳۸	۱۶۰۶۰۳۰۱	برقکار درجه یک مولدهای برق	نفر - ساعت	۱۹۸,۸۵۷
۳۳۹	۱۶۰۶۰۳۰۲	برقکار درجه دو مولدهای برق	نفر - ساعت	۱۶۳,۲۴۰
۳۴۰	۱۶۰۷۰۱۰۱	استادکار ترانسفورماتور	نفر - ساعت	۲۲۹,۴۶۶
۳۴۱	۱۶۰۷۰۲۰۱	برقکار درجه یک ترانسفورماتور	نفر - ساعت	۱۸۷,۴۰۸
۳۴۲	۱۶۰۷۰۲۰۲	برقکار درجه دو ترانسفورماتور	نفر - ساعت	۱۴۹,۹۲۲
۳۴۳	۱۶۰۷۰۲۰۳	کمک برقکار ترانسفورماتور	نفر - ساعت	۱۰۴,۶۹۵
۳۴۴	۱۶۰۸۰۱۰۱	تکنیسین شبکه برق	نفر - ساعت	۲۵۵,۰۵۴
۳۴۵	۱۶۰۸۰۲۰۱	استادکار شبکه برق	نفر - ساعت	۲۴۰,۹۰۸
۳۴۶	۱۶۰۸۰۳۰۱	برقکار درجه یک شبکه	نفر - ساعت	۱۹۱,۹۸۰
۳۴۷	۱۶۰۸۰۳۰۳	کمک برقکار شبکه	نفر - ساعت	۱۰۴,۶۹۵
۳۴۸	۱۶۰۸۰۴۰۱	هزینه پیاده کردن مسیر شبکه برق	کیلومتر	۱۵۹,۹۸۷
۳۴۹	۱۶۰۹۰۱۰۱	استادکار سیستمهای ارتباطی	نفر - ساعت	۲۴۰,۹۰۸
۳۵۰	۱۶۰۹۰۲۰۱	برقکار درجه یک سیستمهای ارتباطی	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۸
۳۵۱	۱۶۰۹۰۲۰۲	برقکار درجه دو سیستمهای ارتباطی	نفر - ساعت	۱۴۷,۶۶۳
۳۵۲	۱۶۰۹۰۲۰۳	کمک برقکار سیستمهای ارتباطی	نفر - ساعت	۱۱۲,۰۰۹
۳۵۳	۱۶۱۰۰۱۰۱	استادکار سیستمهای تصویری	نفر - ساعت	۲۵۰,۴۸۹
۳۵۴	۱۶۱۰۰۲۰۱	برقکار درجه یک سیستمهای تصویری	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۸
۳۵۵	۱۶۱۰۰۲۰۲	برقکار درجه دو سیستمهای تصویری	نفر - ساعت	۱۵۲,۶۷۲
۳۵۶	۱۶۱۰۰۲۰۳	کمک برقکار سیستمهای تصویری	نفر - ساعت	۱۱۲,۰۰۹
۳۵۷	۱۶۱۲۰۱۰۱	استادکار سیستمهای اعلام و اطفای حریق	نفر - ساعت	۲۵۷,۳۶۰
۳۵۸	۱۶۱۲۰۲۰۱	برقکار درجه یک سیستمهای اعلام اطفای حریق	نفر - ساعت	۱۸۲,۸۳۷
۳۵۹	۱۶۱۲۰۲۰۲	برقکار درجه دو سیستمهای اعلام و اطفای حریق	نفر - ساعت	۱۶۱,۸۰۸
۳۶۰	۱۶۱۲۰۲۰۳	کمک برقکار سیستمهای اعلام و اطفای حریق	نفر - ساعت	۱۱۶,۵۸۱
۳۶۱	۱۶۱۳۰۱۰۱	مهندس الکترونیک	نفر - ساعت	۵۳۹,۳۷۵
۳۶۲	۱۶۱۳۰۳۰۱	برقکار درجه یک سیستمهای صوتی	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۸
۳۶۳	۱۶۱۳۰۳۰۲	برقکار درجه دو سیستمهای صوتی	نفر - ساعت	۱۵۷,۲۴۳
۳۶۴	۱۶۱۳۰۳۰۳	کمک برقکار سیستمهای صوتی	نفر - ساعت	۱۱۴,۲۷۵
۳۶۵	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۲۱۱,۱۸۱
۳۶۶	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱۶۰,۳۰۰
۳۶۷	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱۲۲,۴۱۸
۳۶۸	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۹۷,۹۰۰
۳۶۹	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۴۸۱,۱۱۴

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۹ - دستمزد نیروی انسانی

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۷۰	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل ولوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱۲۸,۱۸۳
۳۷۱	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل ولوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۹۷,۹۰۰
۳۷۲	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱۶۵,۱۱۴
۳۷۳	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱۲۸,۱۸۳
۳۷۴	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۹۷,۹۰۰
۳۷۵	۱۷۰۱۰۵۰۲	جوشکار درجه یک خطلوله انتقال اب	نفر - ساعت	۲۴۳,۳۷۵
۳۷۶	۱۷۰۱۰۵۰۳	جوشکار درجه دو خط لوله انتقال اب	نفر - ساعت	۱۴۴,۹۵۵
۳۷۷	۱۷۰۱۰۵۰۴	کمک جوشکار خط لوله انتقال اب	نفر - ساعت	۱۰۵,۱۳۲
۳۷۸	۱۷۰۱۰۶۰۱	لوله کش درجه یک - لوله های فولادی اتصال جوشی انتقال اب	نفر - ساعت	۱۶۵,۱۱۴
۳۷۹	۱۷۰۱۰۶۰۲	لوله کش درجه دو لوله های فولادی اتصال جوشی انتقال اب	نفر - ساعت	۱۳۸,۲۳۷
۳۸۰	۱۷۰۱۰۶۰۳	کمک لوله کش لوله های فولادی اتصال جوشی انتقال اب	نفر - ساعت	۹۷,۹۰۰
۳۸۱	۱۷۰۲۰۱۰۱	لفاف پیچ درجه یک لوله های فولادی انتقال اب	نفر - ساعت	۱۵۵,۰۵۵
۳۸۲	۱۷۰۲۰۱۰۲	لفاف پیچ درجه دولوله های فولادی انتقال اب	نفر - ساعت	۱۱۹,۹۹۳
۳۸۳	۱۷۰۲۰۱۰۳	کمک لفاف پیچ لوله های فولادی انتقال اب	نفر - ساعت	۹۷,۹۰۰
۳۸۴	۱۷۰۲۰۱۰۵	کارگر پرایمرزن	نفر - ساعت	۹۵,۵۵۲
۳۸۵	۱۷۰۲۰۲۰۱	سرپرست عملیات اندود داخلی لوله	نفر - ساعت	۲۱۱,۱۸۱
۳۸۶	۱۷۰۲۰۲۰۲	اپراتور دستگاه اندود داخلی لوله	نفر - ساعت	۱۴۴,۹۵۵
۳۸۷	۱۷۰۲۰۳۰۱	استاد کارزنگ زدایی	نفر - ساعت	۲۱۳,۶۰۵
۳۸۸	۱۷۰۲۰۳۰۲	تکنسین سندبلاست	نفر - ساعت	۱۶۹,۹۱۶
۳۸۹	۱۷۰۲۰۳۰۴	کارگر سندبلاست	نفر - ساعت	۱۰۵,۱۳۲
۳۹۰	۱۷۰۲۰۵۰۱	کارگر زنگ زدایی بایرس (سنگ زن)	نفر - ساعت	۱۰۷,۵۱۵
۳۹۱	۱۷۰۲۰۶۰۱	رنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۵۵,۰۵۵
۳۹۲	۱۷۰۲۰۶۰۲	رنگ کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۲۸,۱۸۳
۳۹۳	۱۷۰۳۰۷۰۲	استاد کار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر - ساعت	۲۳۶,۶۲۱
۳۹۴	۱۷۰۳۰۷۰۳	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر - ساعت	۱۷۷,۸۲۲
۳۹۵	۱۷۰۳۰۷۰۴	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر - ساعت	۱۱۰,۱۰۶
۳۹۶	۱۷۰۳۰۷۰۵	مکانیک تجهیزات دوار	نفر - ساعت	۲۰۵,۰۷۲
۳۹۷	۱۷۰۳۰۸۰۲	برشکار	نفر - ساعت	۱۱۰,۱۰۶
۳۹۸	۱۷۰۳۱۰۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۲۱۶,۵۷۴
۳۹۹	۱۷۰۳۱۰۱۰	تکنسین رلیاژ	نفر - ساعت	۲۶۴,۱۱۴
۴۰۰	۱۷۰۴۰۲۰۱	کارگر قیرتاب	نفر - ساعت	۱۱۱,۲۹۴
۴۰۱	۱۷۰۴۰۷۰۱	رنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱۶۷,۰۲۴
۴۰۲	۱۷۰۴۰۷۰۲	رنگ کار درجه دو	نفر - ساعت	۱۴۰,۱۵۳
۴۰۳	۱۷۰۴۰۷۰۳	کمک رنگ کار	نفر - ساعت	۱۰۰,۳۲۵
۴۰۴	۱۸۰۲۰۱۰۱	استاد کار لوله کشی	نفر - ساعت	۲۲۳,۷۴۱
۴۰۵	۱۸۰۳۰۲۰۲	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر - ساعت	۱۱۰,۱۰۶
۴۰۶	۱۸۰۷۰۷۰۲	کمک عایقکار	نفر - ساعت	۹۵,۵۳۱
۴۰۷	۱۸۰۷۰۹۰۱	عایقکار پلی یورتان	نفر - ساعت	۱۵۸,۱۴۲
۴۰۸	۱۸۰۸۰۳۰۱	تکنسین کنترل کیفی	نفر - ساعت	۱۸۴,۱۱۵
۴۰۹	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۳۵۶,۱۵۹