



جمهوری اسلامی ایران  
ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

# عوامل موثر در فهرست‌های واحد پایه سال ۱۳۹۸

## «نرخ ماشین آلات و ابزار»

---

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی

امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران

---

۱۳۹۸/۰۹/۰۲

WEB : <http://nezamfanni.ir>

E-mail: [info@nezamfanni.ir](mailto:info@nezamfanni.ir)

نشانی الکترونیک :

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۱	کد عامل	شرح عامل	واحد	بهای عامل
۲	۲۱۰۱۰۱۰۲	فیدرزنجیری یاشاتونی ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۴۲,۲۱۳
۳	۲۱۰۱۰۱۰۳	فیدر مکانیکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۱۰,۵۲۱
۴	۲۱۰۱۰۱۱۶	سیستم قرائت الکترونیکی	دستگاه - ساعت	۲۳۹,۳۶۴
۵	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوار نقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	متر طول - ساعت	۳۴,۱۰۳
۶	۲۱۰۱۰۳۰۲	سرندویبره ۵/۱ × ۵ متر سه طبقه	دستگاه - ساعت	۹۲,۱۱۹
۷	۲۱۰۱۰۳۰۳	سرندیک طبقه ۵/۱ × ۴/۵ متر	دستگاه - ساعت	۶۹,۰۷۶
۸	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۰۴۸
۹	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۴۷,۳۶۴
۱۰	۲۱۰۱۰۴۰۵	سنگ شکن چکشی (کوبیت) ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۹۷,۹۳۳
۱۱	۲۱۰۱۰۵۰۲	ماسه ساز به ظرفیت ۳۰ تا ۶۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۹۸,۰۶۴
۱۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۹,۵۰۶,۲۴۳
۱۳	۲۲۰۲۰۱۰۱	بتونیر ۲۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱۸,۴۴۳
۱۴	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۲۹,۲۰۲
۱۵	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۳۳,۸۳۹
۱۶	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۶۴,۴۷۰
۱۷	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۹۲,۶۸۲
۱۸	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۳۵۸,۶۴۵
۱۹	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۵۰۷,۱۹۳
۲۰	۲۲۰۲۰۲۰۶	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۳۵ تا ۴۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۷۱۴,۶۸۱
۲۱	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۰۸۵,۸۶۷
۲۲	۲۲۰۲۰۲۰۹	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۵۰ تا ۶۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۵۴۷,۳۱۷
۲۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۸,۲۷۷,۷۲۰
۲۴	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۶۶۹,۸۳۴
۲۵	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۷۰۲,۶۰۵
۲۶	۲۲۰۲۰۵۰۲	پمپ انتقال بتن ۳۵ تا ۴۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۸۴۴,۳۳۸
۲۷	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۲,۱۹۵,۶۴۰
۲۸	۲۲۰۲۰۶۰۱	بتن پاش ۳ تا ۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۴۶۵,۹۷۰
۲۹	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۳۰
۳۰	۲۲۰۲۰۶۰۴	قیف بتن ریزی	دستگاه - ساعت	۳۲,۴۵۷
۳۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۷۹۰,۶۰۰
۳۲	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۳۰
۳۳	۲۲۰۲۰۷۰۷	پمپ شاتکریت ۲۶۲ ALIVA با اپراتور (۵ تا ۸ متر مکعب در ساعت) با نازل	دستگاه - ساعت	۲۷۸,۰۹۶
۳۴	۲۲۰۲۰۷۰۸	شوتینگ فلزی	دستگاه - ساعت	۴۰,۰۰۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۳۵	۲۲۰۲۰۸۰۱	فینیشر مخصوص بتن به ظرفیت حدود ۶۰ مترمکعب در ساعت باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۳۰۲,۵۷۱
۳۶	۲۲۰۲۰۸۰۵	فینیشر مخصوص بتن به ظرفیت حدود ۱۲۰ مترمکعب در ساعت باراننده	دستگاه - ساعت	۱۵,۲۰۰,۰۰۰
۳۷	۲۲۰۲۰۸۱۱	دستگاه TCM برای رویه بتنی	دستگاه - ساعت	۳,۰۴۰,۰۰۰
۳۸	۲۲۰۲۰۹۰۱	سیلوپوس ۹ مترمکعبی	دستگاه - ساعت	۲,۸۵۵,۱۱۶
۳۹	۲۲۰۳۰۲۰۱	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر زنجیری با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۸۷,۰۵۱
۴۰	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۷,۴۹۷
۴۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری با خودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۷۹۰,۵۸۰
۴۲	۲۲۰۳۰۳۰۲	تانکر حمل قیر امولسیون	دستگاه - ساعت	۴۵۰,۰۰۰
۴۳	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۸۶۱,۵۰۰
۴۴	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۹۱,۴۷۴
۴۵	۲۲۰۳۰۴۱۱	نمکپاش با راننده	دستگاه - ساعت	۷۷۰,۳۰۷
۴۶	۲۲۰۳۰۴۱۲	نمکپاش ویژه پاشش نمک مرطوب با راننده	دستگاه - ساعت	۹۵۹,۳۹۱
۴۷	۲۲۰۳۰۴۱۳	دستگاه میکروسرفیسینگ با کشنده مخصوص	دستگاه - ساعت	۴,۹۶۰,۳۱۷
۴۸	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۷۸۰,۷۲۵
۴۹	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۶۰,۸۵۵
۵۰	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۲,۹۵۰,۹۴۰
۵۱	۲۲۰۳۰۷۰۴	دیسک کاتر دستگاه تی. بی. ام نوع E.P.B	عدد	۱۳۲,۵۶۰
۵۲	۲۲۰۳۰۸۰۱	ماشین شیارزن	دستگاه - ساعت	۱,۲۰۷,۰۰۰
۵۳	۲۲۰۳۰۹۰۱	دستگاه نازل هوای گرم آسفالت	دستگاه - ساعت	۳۴,۰۱۲
۵۴	۲۲۰۳۰۹۱۱	دستگاه گرم‌کن و تزریق قیر پلیمری	دستگاه - ساعت	۷۹۳,۶۵۴
۵۵	۲۲۰۳۱۰۰۴	غلنک و بیره چرخ آهنی ۱۰ تا ۱۲ تن برای تراکم آسفالت	دستگاه - ساعت	۵۶۳,۶۹۱
۵۶	۲۲۰۳۱۱۰۱	پلنت امولسیون ساز با قابلیت افزودن لاتکس به صورت In Line	دستگاه - ساعت	۱,۶۶۶,۶۶۷
۵۷	۲۲۰۳۱۱۰۲	مخازن ذخیره امولسیون آب و متعلقات مربوط در محل تولید	دستگاه - ساعت	۳۳۳,۳۳۳
۵۸	۲۲۰۳۱۱۰۳	مخازن ذخیره قیر امولسیون	دستگاه - ساعت	۸۳,۳۳۳
۵۹	۲۳۰۱۰۱۰۴	اتومبیل سواری	دستگاه - ساعت	۱۸۵,۵۴۷
۶۰	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندرویر یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۲۱۵,۶۵۴
۶۱	۲۳۰۱۰۴۰۲	ماشین سواری استیشن چهار در با راننده	دستگاه - ساعت	۳۵۰,۴۴۴
۶۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۷۹,۷۱۰
۶۳	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۰۶,۶۷۸
۶۴	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۳۳,۶۴۰
۶۵	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۲۹۵,۷۹۹
۶۶	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۷۵,۶۳۱
۶۷	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۹۹,۶۰۷
۶۸	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۳۹,۵۶۷
۶۹	۲۳۰۲۰۱۰۴	کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۶۱,۰۸۴
۷۰	۲۳۰۲۰۱۰۵	کامیون اتاق چوبی با راننده	دستگاه - ساعت	۴۱۰,۳۹۹

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۷۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۹۴,۴۷۸
۷۲	۲۳۰۲۰۲۰۳	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۳۹,۵۶۷
۷۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۶۱,۰۸۴
۷۴	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۷۶,۴۵۴
۷۵	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۵۵۳,۳۰۱
۷۶	۲۳۰۲۰۲۱۲	ماشین برف‌خور با کامیون ده تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۲,۸۷۰
۷۷	۲۳۰۲۰۳۰۱	تریلی با ظرفیت ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۳۲,۳۹۷
۷۸	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۶۲۱,۱۴۲
۷۹	۲۳۰۲۰۳۰۴	تریلی کمرشکن ۶ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۶۹۱,۸۱۵
۸۰	۲۳۰۲۰۳۰۵	تریلی کمرشکن ۷ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۳,۵۳۰
۸۱	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۵۳,۵۳۸
۸۲	۲۳۰۲۰۳۰۷	تریلی ۶ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۳۱,۰۰۲
۸۳	۲۳۰۲۰۳۰۹	تریلی ۹ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۱۲۹,۵۸۳
۸۴	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵۲۰,۰۰۰
۸۵	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲۳۷,۰۰۴
۸۶	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۳۲۶,۹۰۸
۸۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۳۹۲,۲۹۲
۸۸	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۴۰۸,۶۴۷
۸۹	۲۳۰۲۰۵۱۱	ماشین جدول شوی با راننده	دستگاه - ساعت	۴۰۸,۶۴۷
۹۰	۲۳۰۲۰۶۰۱	تانکرسوخت به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۴۱۶,۹۱۳
۹۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۶۷۱
۹۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱۵۹,۷۳۰
۹۳	۲۳۰۲۰۸۰۳	تراکتور تک دیفرانسیل با تریلروراننده	دستگاه - ساعت	۱۹۰,۷۹۶
۹۴	۲۳۰۲۰۸۰۷	تراکتور با گاو آهن پنجه‌غازی با راننده	دستگاه - ساعت	۲۶۰,۵۷۱
۹۵	۲۳۰۲۰۸۰۸	تراکتور با گاو آهن بشقابی یا سوکی با راننده	دستگاه - ساعت	۲۶۰,۵۷۱
۹۶	۲۳۰۲۰۸۰۹	تراکتور ۵۶ اسب بخار با دیسک با راننده	دستگاه - ساعت	۲۶۰,۵۷۱
۹۷	۲۳۰۲۰۸۱۰	تراکتور معمولی با لوازم زنجیر کشی با راننده	دستگاه - ساعت	۲۶۰,۵۷۱
۹۸	۲۳۰۲۰۸۱۳	تراکتور معمولی با کود پاش با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۹۹	۲۳۰۲۰۸۱۴	تراکتور معمولی با نهر کش با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۱۰۰	۲۳۰۲۰۸۱۵	تراکتور معمولی با فاروئر با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۱۰۱	۲۳۰۲۰۸۱۶	تراکتور و پترونیک با راننده	دستگاه - ساعت	۱۹۵,۴۲۸
۱۰۲	۲۳۰۲۰۸۱۷	تراکتور با بذر پاش با راننده	دستگاه - ساعت	۲۱۴,۹۷۲
۱۰۳	۲۳۰۲۰۸۱۸	تراکتور با بذر کار با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۱۰۴	۲۳۰۲۰۸۱۹	تراکتور با بوته کار با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۱۰۵	۲۳۰۲۰۸۲۱	تراکتور با تانکر آب با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۸,۴۵۶
۱۰۶	۲۳۰۲۰۸۲۲	تراکتور مجهز به چرخ مخصوص گل‌آب (تور) کردن، تخته یا آهن، ماله کشی و سایر وسایل مورد نیاز آب تخت قطعات اراضی شالیزاری با راننده	دستگاه - ساعت	۲۶۰,۵۷۱

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۱۰۷	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۶۲,۹۳۲
۱۰۸	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۹۰,۳۴۶
۱۰۹	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱۵,۹۶۴
۱۱۰	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۲۹,۲۹۰
۱۱۱	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱۴۱,۹۷۴
۱۱۲	۲۳۰۲۱۱۰۴	دامپر ۳ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱۸۱,۹۲۷
۱۱۳	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکرسیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۰۵,۲۱۰
۱۱۴	۲۳۰۲۱۳۰۱	واگن دستی	دستگاه - ساعت	۲۵۳,۰۲۸
۱۱۵	۲۴۰۱۰۱۰۱	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۲۲,۶۶۵
۱۱۶	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۷۱,۰۶۳
۱۱۷	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۹۵,۲۷۶
۱۱۸	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۴۳,۶۷۴
۱۱۹	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۵۲۴,۳۴۲
۱۲۰	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۵۶۴,۶۶۱
۱۲۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۸۰۶,۶۶۰
۱۲۲	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۹۲۷,۶۷۲
۱۲۳	۲۴۰۱۰۲۰۳	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۸,۳۴۱
۱۲۴	۲۴۰۱۰۲۰۴	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۳۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۲۹,۳۲۵
۱۲۵	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۳۴,۳۳۲
۱۲۶	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۱۸,۳۳۰
۱۲۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۷۶۶,۳۳۸
۱۲۸	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۸۸۷,۳۲۵
۱۲۹	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۹۶۷,۹۸۸
۱۳۰	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۴۸,۶۵۹
۱۳۱	۲۴۰۱۰۳۰۵	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۴۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۹۳,۹۸۸
۱۳۲	۲۴۰۱۰۳۰۶	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲,۱۷۷,۹۸۴
۱۳۳	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲,۴۱۹,۹۸۰
۱۳۴	۲۴۰۱۰۳۰۸	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳,۱۴۵,۹۷۴
۱۳۵	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۸۸۷,۳۲۵
۱۳۶	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۹۶۷,۹۸۸
۱۳۷	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۴۸,۶۵۹
۱۳۸	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۹۳,۹۸۸
۱۳۹	۲۴۰۱۰۶۰۲	تاور کرین حدود ۱۱۰ تن متر	دستگاه - ساعت	۵۱۸,۴۵۴
۱۴۰	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱۱,۹۵۱
۱۴۱	۲۴۰۱۰۸۰۵	بالابر دیزلی	دستگاه - ساعت	۱۵,۴۸۹
۱۴۲	۲۴۰۱۰۹۰۱	لیف تراک با ظرفیت حدود ۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۰۱,۶۷۸
۱۴۳	۲۴۰۱۰۹۰۲	لیف تراک با ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۳۳,۹۴۵



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۴۴	۲۴۰۱۰۹۰۴	لیف تراک با ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۹۰,۳۹۷
۱۴۵	۲۴۰۱۰۹۰۵	لیف تراک با ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۱۴,۶۱۳
۱۴۶	۲۴۰۱۱۰۰۲	جرثقیل سقفی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۴۰۳,۳۲۷
۱۴۷	۲۴۰۱۱۰۰۳	جرثقیل سقفی حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۵۲۴,۳۴۲
۱۴۸	۲۴۰۱۱۰۰۴	جرثقیل سقفی ۵ تنی	دستگاه - ساعت	۲۷۳,۶۵۳
۱۴۹	۲۴۰۱۱۱۰۱	جرثقیل تراکتوری ۳ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۹۴,۴۳۸
۱۵۰	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و اربه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۲۳۸,۷۷۰
۱۵۱	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۴۵۱,۷۲۸
۱۵۲	۲۴۰۱۱۳۰۳	دستگاه شاریو	دستگاه - ساعت	۴۸۰,۲۸۵
۱۵۳	۲۵۰۱۰۱۰۲	ماشین بوته‌بر با راننده	دستگاه - ساعت	۴۰۲,۹۵۵
۱۵۴	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۵۶۴,۱۳۸
۱۵۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۵۶۴,۱۳۸
۱۵۶	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۲۵,۳۱۷
۱۵۷	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۲۵,۳۱۷
۱۵۸	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۰۵,۲۲۴
۱۵۹	۲۵۰۱۰۲۱۱	بیل مکانیکی ۲۰۰ اسب بخار چرخ زنجیری و مجهز به چکش هیدرولیکی با فشار ۱۶۰ تا ۱۸۰ کیلو گرم بر سانتی متر مربع	دستگاه - ساعت	۱,۱۰۵,۲۲۴
۱۶۰	۲۵۰۱۰۳۰۲	دراگلاین با جرثقیل زنجیری و دکل ۲۰ تا ۳۰ مترو جام ۱ تا ۱/۵ مترمکعب با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۳,۱۴۰
۱۶۱	۲۵۰۱۰۴۰۲	ماشین کانال کنی ترنچر با عرض تیغه ۴۸ تا ۲۶ اینچ به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۲۷,۵۸۹
۱۶۲	۲۵۰۱۰۵۰۲	اسکریپر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۷۳,۶۳۷
۱۶۳	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۰۵,۸۷۶
۱۶۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۳۷,۷۳۵
۱۶۵	۲۵۰۱۰۶۰۴	بولدوزر به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷۴,۷۴۳
۱۶۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۵۰,۵۱۵
۱۶۷	۲۵۰۱۰۶۰۶	بولدوزر به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۲۶,۲۸۸
۱۶۸	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۹۷۶,۰۰۹
۱۶۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودر چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۰۵,۲۲۴
۱۷۰	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۴۶۰,۵۲۳
۱۷۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۵۲,۶۱۴
۱۷۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۳۶,۸۱۷
۱۷۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۵۱,۲۷۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

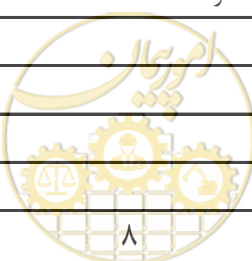
ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۷۴	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۲۷,۵۸۹
۱۷۵	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۹۸,۶۵۶
۱۷۶	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۳۰
۱۷۷	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷۴,۹۷۶
۱۷۸	۲۵۰۱۰۹۱۱	ماشین برف‌روب با راننده	دستگاه - ساعت	۵۸۶,۱۰۶
۱۷۹	۲۵۰۱۱۰۰۱	فینیش‌پخش بالاست	دستگاه - ساعت	۱۶۵,۷۹۷
۱۸۰	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۱,۱۷۸
۱۸۱	۲۵۰۲۰۱۰۱	دستگاه حفاری ضربه ای سبک به قدرت ۴۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۰۳,۹۲۹
۱۸۲	۲۵۰۲۰۱۰۲	دستگاه حفاری ضربه ای سنگین به قدرت ۸۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۵۵۲,۶۱۴
۱۸۳	۲۵۰۲۰۲۰۱	دستگاه حفاری دورانی به قدرت ۱۶۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱,۷۳۶,۷۸۵
۱۸۴	۲۵۰۲۰۲۰۲	دستگاه حفاری دورانی ضربه ای چکشی به قدرت ۲۵۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۴,۱۲۴,۲۹۰
۱۸۵	۲۵۰۲۰۲۰۳	دستگاه حفاری دورانی ضربه ای چکشی به قدرت ۱۲۰۰ اسب بخار، مجهز به سیستم ایرلیفت	دستگاه - ساعت	۹,۵۹۴,۰۶۹
۱۸۶	۲۵۰۲۰۴۰۱	دستگاه مخلوط کن گل بنتونیت	دستگاه - ساعت	۱۰۰,۴۷۶
۱۸۷	۲۵۰۲۰۶۰۱	سپرکوب هیدرولیکی وایبره ای به قدرت کشش تا ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۲,۳۸۷,۱۰۰
۱۸۸	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی وایبره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۴,۳۱۹,۲۶۳
۱۸۹	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۳۱۶,۰۹۹
۱۹۰	۲۵۰۲۱۰۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی، برای لوله‌های به قطر ۴۰۰ و ۶۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۰,۹۱۴,۹۶۶
۱۹۱	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۲۶,۶۰۳
۱۹۲	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۸۸,۶۵۴
۱۹۳	۲۵۰۳۰۲۰۱	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۶ تا ۸ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۶۹,۲۳۳
۱۹۴	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۵۷,۸۸۶
۱۹۵	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۹۰,۱۲۱
۱۹۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۴۴۳,۲۴۷
۱۹۷	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک وایبره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱۸۴,۲۰۴
۱۹۸	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک وایبره کششی حدود ۸ تن	دستگاه - ساعت	۱۹۸,۰۴۱
۱۹۹	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک وایبره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۵۲,۶۱۴
۲۰۰	۲۵۰۳۰۶۰۱	پروف رولینگ	دستگاه - ساعت	۱۸۴,۲۰۴
۲۰۱	۲۵۰۳۰۷۰۱	دستگاه ترپان با وزن حدود ۱۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۸۷,۵۱۵
۲۰۲	۲۵۰۳۰۷۰۳	دستگاه ترپان با وزن حدود ۳۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱۰۵,۹۲۲
۲۰۳	۲۵۰۳۰۷۰۵	دستگاه ترپان با وزن حدود ۵۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱۳۳,۵۵۷
۲۰۴	۲۵۰۳۰۸۰۱	جاروی مکانیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۷۰,۲۵۹
۲۰۵	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱۰۰,۴۷۶

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۲۰۶	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱۵۰,۷۱۲
۲۰۷	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۲۰۰,۹۴۸
۲۰۸	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۳۵۱,۶۶۳
۲۰۹	۲۵۰۴۰۱۰۸	کمپرسور باظرفیت حدود ۲۵ متر مکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۷۵۰,۰۰۰
۲۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۳۲۴,۵۵۹
۲۱۱	۲۵۰۴۰۲۰۲	سیستم هوای فشرده	دستگاه - ساعت	۱,۵۱۵,۱۴۳
۲۱۲	۲۵۰۴۰۳۰۱	کمپرسور دستی	دستگاه - ساعت	۱۹۹,۲۲۰
۲۱۳	۲۵۰۴۰۳۰۲	کمپرسور دستگاه گچ‌پاش	دستگاه - ساعت	۵۰۸,۲۵۰
۲۱۴	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۴,۵۴۷,۶۹۲
۲۱۵	۲۵۰۵۰۲۰۱	کله گاوی مدل ET۱۲۰	دستگاه - ساعت	۱۵,۷۲۱,۶۶۸
۲۱۶	۲۵۰۵۰۳۰۲	جامبو دریل MONOMATIC H۱۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۳,۳۸۲,۷۶۶
۲۱۷	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۲,۶۹۱,۷۶۵
۲۱۸	۲۵۰۵۰۳۱۱	سر مته پیشرو (PILOT BIT)	عدد	۸۳,۸۲۳,۱۵۴
۲۱۹	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۳,۷۷۵,۶۵۹
۲۲۰	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc ۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱,۹۷۷,۷۱۱
۲۲۱	۲۵۰۵۰۶۰۱	دستگاه انفجارچاشنی	دستگاه - ساعت	۷۷,۴۲۱
۲۲۲	۲۵۰۶۰۱۰۱	دستگاه تولید بخار برای عمل‌آوری کانالت	دستگاه - ساعت	۱,۰۷۴,۶۳۴
۲۲۳	۲۶۰۱۰۱۰۱	موتورپمپ تخلیه اب ۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۳۰,۴۰۴
۲۲۴	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۴۶,۰۴۳
۲۲۵	۲۶۰۱۰۲۰۲	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۵۳,۱۲۷
۲۲۶	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۷۸,۳۱۳
۲۲۷	۲۶۰۱۰۵۰۱	موتور دیزلی دورانی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۶۴,۴۷۸
۲۲۸	۲۶۰۱۰۵۰۳	موتور دیزلی دورانی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۰۱,۳۱۸
۲۲۹	۲۶۰۱۰۵۰۴	موتور دیزلی دورانی به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۸۳,۳۳۳
۲۳۰	۲۶۰۱۰۵۰۵	موتور دیزلی دورانی به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۲۰۲,۶۳۹
۲۳۱	۲۶۰۱۰۵۰۶	موتور دیزلی دورانی به قدرت حدود ۵۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۲۱۳,۰۹۴
۲۳۲	۲۶۰۱۰۶۰۱	پمپ توربینی ۶ یا ۸ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۶۵,۷۹۷
۲۳۳	۲۶۰۱۰۶۰۲	پمپ توربینی ۱۰ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۷۵,۰۰۱
۲۳۴	۲۶۰۱۰۶۰۳	پمپ توربینی ۱۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۹۳,۴۰۹
۲۳۵	۲۶۰۱۰۷۰۱	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۳۰ متر	دستگاه - ساعت	۲۲,۱۰۴
۲۳۶	۲۶۰۱۰۷۰۲	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۴۰ متر	دستگاه - ساعت	۳۰,۴۰۴



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار				
ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۲۳۷	۲۶۰۱۰۷۰۳	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۵۰ متر	دستگاه - ساعت	۳۸,۶۷۳
۲۳۸	۲۶۰۱۰۷۰۴	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۶۰ متر	دستگاه - ساعت	۴۶,۰۴۳
۲۳۹	۲۶۰۱۰۸۰۱	پمپ هیدرولیک به قدرت ۴۲ / ۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۳۱,۵۶۷
۲۴۰	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۵۹,۸۷۷
۲۴۱	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱۸,۴۱۶
۲۴۲	۲۶۰۱۱۶۰۱	پمپ با دبی ۱۰۰ لیتر بر ثانیه و ارتفاع ۱۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۱,۷۸۵,۶۵۲
۲۴۳	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱,۰۷۵,۳۸۳
۲۴۴	۲۶۰۲۰۱۰۱	دستگاه جوش استیلن کاربرد	دستگاه - ساعت	۲۱,۵۶۴
۲۴۵	۲۶۰۲۰۲۰۱	دستگاه جوش (آرگون)	دستگاه - ساعت	۱۴۱,۳۲۳
۲۴۶	۲۶۰۲۰۳۰۱	ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۲۱,۵۶۴
۲۴۷	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۲۴,۲۶۷
۲۴۸	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتور جوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۲۶,۹۶۵
۲۴۹	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۵۳,۹۲۷
۲۵۰	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱۴۳,۷۷۲
۲۵۱	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتور جوش دیزلی ۵۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱۶۱,۷۵۳
۲۵۲	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندر گاز و شیلینگ و مشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۳۵,۹۹۸
۲۵۳	۲۶۰۲۰۹۲۵	دستگاه تولید بلوک پلی استایرن	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۶,۰۰۰
۲۵۴	۲۶۰۲۰۹۲۶	دستگاه اکسپند پلی استایرن	دستگاه - ساعت	۱,۳۶۸,۰۰۰
۲۵۵	۲۶۰۲۰۹۲۷	دستگاه برش بلوک پلی استایرن	دستگاه - ساعت	۶۰۸,۰۰۰
۲۵۶	۲۶۰۲۰۹۲۸	دستگاه سوراخ کن پلی استایرن	دستگاه - ساعت	۳۰۴,۰۰۰
۲۵۷	۲۶۰۲۰۹۲۹	دستگاه پانچ ورق گالوانیزه	دستگاه - ساعت	۶۸۴,۰۰۰
۲۵۸	۲۶۰۲۱۰۰۱	دستگاه برش اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۹,۵۵۸
۲۵۹	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۳۷,۲۳۱
۲۶۰	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۷۶,۴۴۴
۲۶۱	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۵۸,۸۱۴
۲۶۲	۲۶۰۲۱۱۱۱	دستگاه برش لوله پلی اتیلن	دستگاه - ساعت	۲۴,۳۹۶
۲۶۳	۲۶۰۲۱۲۰۲	دیگ بخار با ظرفیت ۱۰۰۰ پوند بخار در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۸۰,۴۷۱
۲۶۴	۲۶۰۲۱۳۰۱	هویه جوشکاری	دستگاه - ساعت	۱۳,۱۹۳
۲۶۵	۲۶۰۲۱۴۰۱	دستگاه پیش جوش (مش) شبکه میل گرد، برای استفاده در انواع نیم لوله‌های بتنی پیش ساخته (کانالت).	دستگاه - ساعت	۱۳۲,۶۹۰
۲۶۶	۲۶۰۳۰۱۰۱	مولد برق به قدرت ۵ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۲۲,۱۰۴
۲۶۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۳۸,۶۷۳
۲۶۸	۲۶۰۳۰۱۰۵	مولد برق به قدرت ۳۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۷۸,۳۱۳
۲۶۹	۲۶۰۳۰۱۰۷	مولد برق به قدرت ۸۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱۱۶,۴۹۰
۲۷۰	۲۶۰۳۰۱۰۸	مولد برق به قدرت ۱۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱۵۶,۵۶۶
۲۷۱	۲۶۰۳۰۱۱۰	مولد برق به قدرت ۱۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۲۳۰,۲۴۶



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۷۲	۲۶۰۳۰۱۱۱	مولد برق به قدرت ۲۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۳۰۸,۵۶۱
۲۷۳	۲۶۰۳۰۱۱۳	مولد برق به قدرت ۳۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۴۶۰,۵۳۵
۲۷۴	۲۶۰۳۰۱۱۴	مولد برق به قدرت ۳۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۵۵۲,۶۱۴
۲۷۵	۲۶۰۳۰۱۱۵	مولد برق به قدرت ۴۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۳۰
۲۷۶	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولد برق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۷۸۲,۸۶۰
۲۷۷	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور KAW ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۱,۹۹۱,۸۸۵
۲۷۸	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۱,۳۹۰,۴۷۸
۲۷۹	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور KAV ۱۴۰	دستگاه - ساعت	۶۹۵,۲۴۰
۲۸۰	۲۶۰۳۰۱۲۳	ژنراتور KAVA ۱۲۰	دستگاه - ساعت	۵۵۶,۱۹۱
۲۸۱	۲۶۰۳۰۱۲۴	ژنراتور ۱۲۵	دستگاه - ساعت	۵۵۶,۱۹۱
۲۸۲	۲۶۰۳۰۱۲۵	ژنراتور جهت ویبره‌های قالب و بچینگ KAVA ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۱,۹۹۱,۸۸۵
۲۸۳	۲۷۰۱۰۱۰۲	ماشین لوله گذارسایدبوم به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۴۶۹,۷۲۸
۲۸۴	۲۷۰۱۰۱۰۳	ماشین لوله گذارسایدبوم به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۶۶۳,۱۳۷
۲۸۵	۲۷۰۱۰۱۰۵	ماشین لوله گذارسایدبوم به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۹,۱۸۲
۲۸۶	۲۷۰۱۰۱۰۶	ماشین لوله گذارسایدبوم به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۸۴۲,۰۴۵
۲۸۷	۲۷۰۱۰۳۰۳	دستگاه دستی نواریچی سرد	دستگاه - ساعت	۸۷,۳۷۱
۲۸۸	۲۷۰۱۰۶۰۸	ماشین نواریچ سرد برای لوله های ۵۶ ۵۰ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۴,۹۸۵
۲۸۹	۲۷۰۱۰۸۰۹	دستگاه اندودسیمانی لوله های اب به قطر کمتر از ۵۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۲,۰۹۰,۲۴۹
۲۹۰	۲۷۰۱۰۸۱۰	دستگاه اندودسیمانی لوله های اب به قطر ۵۰۰ میلیمتر و بالاتر	دستگاه - ساعت	۲,۷۶۶,۵۰۶
۲۹۱	۲۷۰۱۱۶۰۴	دیگ قیر ۳۰ بشکه ای باترلر مربوط به ظرفیت ۷ تن	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۳۰
۲۹۲	۲۷۰۲۰۲۰۱	دستگاه کامل شات بلاست	دستگاه - ساعت	۱۷۵,۰۰۰
۲۹۳	۲۷۰۲۰۳۰۱	دستگاه سندبلاست	دستگاه - ساعت	۲۸,۷۴۴
۲۹۴	۲۷۰۲۰۴۰۱	نازل سندبلاست	عدد	۱۲,۴۸۸,۴۳۸
۲۹۵	۲۷۰۲۰۴۰۳	نازل سندبلاست شیشه	عدد	۹۶۵,۹۵۲
۲۹۶	۲۷۰۲۰۵۰۱	برس خودکار	عدد	۱۶۲,۲۷۸
۲۹۷	۲۸۰۱۰۳۰۱	دستگاه بلوک زن سقفی ۴ تایی با صفحه ویبره ثابت و قالب مربوط	دستگاه - ساعت	۸۱,۶۸۷
۲۹۸	۲۸۰۴۰۱۰۱	دستگاه برقی برش میلگرد	دستگاه - ساعت	۲۶,۳۸۸
۲۹۹	۲۸۰۴۰۱۰۲	چیچی آرماتور بری	عدد	۲,۶۵۰,۵۰۰
۳۰۰	۲۸۰۴۰۱۱۱	دستگاه شاخه کن مفتول	دستگاه	۱۱۹,۷۷۹,۸۴۲
۳۰۱	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۶۱,۴۷۸
۳۰۲	۲۸۰۴۰۲۱۱	دستگاه کشش مفتول برای نمرات زیر ۱۰ میلیمتر	دستگاه	۱۳۴,۷۵۲,۳۲۲
۳۰۳	۲۸۰۴۰۳۱۱	دستگاه برش roll-form	دستگاه - ساعت	۲,۵۰۰,۰۰۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۰۴	۲۸۰۴۰۴۰۳	دستگاه اره نواری نیمه اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۱۵۲,۰۰۰
۳۰۵	۲۸۰۴۰۵۰۱	فرزاهن ساب	دستگاه - ساعت	۱۲,۴۶۴
۳۰۶	۲۸۰۴۰۵۰۲	فرزاهن ساب نیوماتیک	دستگاه - ساعت	۱۲,۲۱۷
۳۰۷	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۷۶,۰۰۰
۳۰۸	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرماتور بندی	سری	۲۰۰,۳۶۹
۳۰۹	۲۸۰۶۰۱۰۱	دریل برقی دستی متحرک	دستگاه - ساعت	۲,۶۱۳
۳۱۰	۲۸۰۶۰۱۰۲	دریل برقی ثابت	دستگاه - ساعت	۴,۹۱۵
۳۱۱	۲۸۰۶۰۱۱۱	دستگاه پیچ خودکار	دستگاه - ساعت	۱,۸۰۰,۰۰۰
۳۱۲	۲۸۰۶۰۲۰۱	اره برقی ثابت چوب	دستگاه - ساعت	۲۶,۷۹۲
۳۱۳	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه - ساعت	۲,۶۳۹
۳۱۴	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱۰۶,۵۷۳
۳۱۵	۲۸۰۶۰۲۰۵	اره چوب بری دستی	عدد	۳۷۹,۹۷۱
۳۱۶	۲۸۰۶۰۴۰۱	سمباده گرد ۱۵ سانتیمتری چوب	ورق	۴۱,۸۰۰
۳۱۷	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۲۵۰,۸۰۰
۳۱۸	۲۸۰۷۰۱۰۲	بیلچه	عدد	۳۲۶,۸۰۰
۳۱۹	۲۸۰۷۰۱۰۳	پاروی برف رویی	عدد	۱۵۲,۰۰۰
۳۲۰	۲۸۰۷۰۲۰۱	پتک	عدد	۶۱۵,۶۰۰
۳۲۱	۲۸۰۷۰۲۰۲	چکش سنگین (پتک)	عدد	۸۳۶,۰۰۰
۳۲۲	۲۸۰۷۰۴۰۱	چکش	عدد	۳۹۹,۰۰۰
۳۲۳	۲۸۰۷۰۴۰۲	دیلم	عدد	۱,۵۲۰,۰۰۰
۳۲۴	۲۸۰۷۰۴۰۳	تبر	عدد	۷۲۲,۰۰۰
۳۲۵	۲۸۰۷۰۴۰۴	انبردست	عدد	۲۵۵,۸۶۶
۳۲۶	۲۸۰۷۰۴۰۵	تیشه نجاری	عدد	۴۴۲,۴۱۷
۳۲۷	۲۸۰۷۰۴۰۸	چنگک	عدد	۲۹۴,۹۴۶
۳۲۸	۲۸۰۷۰۴۰۹	چاقوی پیوندزنی	عدد	۲۴۵,۷۸۸
۳۲۹	۲۸۰۷۰۴۱۰	داس	عدد	۶۵۵,۴۳۳
۳۳۰	۲۸۰۷۰۴۱۱	رنده	عدد	۱,۱۷۹,۷۷۷
۳۳۱	۲۸۰۷۰۴۱۳	شیلنگ	متر طول	۲۹,۷۲۵
۳۳۲	۲۸۰۷۰۴۱۴	شابلون (گونیا)	عدد	۱۱۴,۷۰۲
۳۳۳	۲۸۰۷۰۴۱۵	ظرف	عدد	۱۴۷,۴۷۲
۳۳۴	۲۸۰۷۰۴۱۶	فرچه	عدد	۶۵,۵۴۴
۳۳۵	۲۸۰۷۰۴۱۷	دستکش برزنتی یا چرمی	جفت	۱۷۸,۶۰۰
۳۳۶	۲۸۰۷۰۴۱۸	دستکش پلاستیکی	جفت	۶۰,۸۰۰
۳۳۷	۲۸۰۷۰۴۱۹	قاشقک	عدد	۱۲,۲۹۱
۳۳۸	۲۸۰۷۰۴۲۰	قلم یا گوه	عدد	۱۱۴,۷۰۲
۳۳۹	۲۸۰۷۰۴۲۱	کفش کار	جفت	۷۶۰,۰۰۰
۳۴۰	۲۸۰۷۰۴۲۲	تشت بزرگ	عدد	۹۸۳,۱۴۸
۳۴۱	۲۸۰۷۰۴۲۴	کلاه حصیری	عدد	۶۱,۴۴۶



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۳۴۲	۲۸۰۷۰۴۲۵	کلاه گرد گیر	عدد	۴۰,۹۶۴
۳۴۳	۲۸۰۷۰۴۲۶	کیسه ، سبد یا زنبیل	عدد	۲۴,۵۸۰
۳۴۴	۲۸۰۷۰۴۲۷	کیسه بذر کمربند دار	عدد	۲۴,۵۸۰
۳۴۵	۲۸۰۷۰۴۲۸	گاز انبر	عدد	۲۲۱,۲۰۷
۳۴۶	۲۸۰۷۰۴۲۹	لاستیک مستهلک	حلقه	۸۱,۹۳۰
۳۴۷	۲۸۰۷۰۴۳۰	لباس کار	دست	۷۲۲,۰۰۰
۳۴۸	۲۸۰۷۰۴۳۱	لباس کار ایمنی	دست	۱,۱۴۰,۰۰۰
۳۴۹	۲۸۰۷۰۴۳۲	لباس مخصوص پلاستیکی	دست	۴۹۱,۵۷۵
۳۵۰	۲۸۰۷۰۴۳۳	ماسک	عدد	۱۲,۲۹۱
۳۵۱	۲۸۰۷۰۴۳۴	ماله	عدد	۱۹۶,۶۳۰
۳۵۲	۲۸۰۷۰۴۳۵	مرزکش دستی	عدد	۳۲۷,۷۱۸
۳۵۳	۲۸۰۷۰۴۳۶	میله آهنی (اهرم)	عدد	۱۴۷,۴۷۲
۳۵۴	۲۸۰۷۰۴۳۷	نی	متر مکعب	۳۲۷,۷۱۸
۳۵۵	۲۸۰۷۰۴۳۸	هم زن چوبی	عدد	۱۹,۶۶۳
۳۵۶	۲۸۰۷۰۴۳۹	پوشال	کیلوگرم	۶,۵۵۴
۳۵۷	۲۸۰۷۰۴۴۰	تی	عدد	۲۲۱,۲۰۷
۳۵۸	۲۸۰۷۰۴۴۱	چسپ پیوند باغبانی	کیلوگرم	۹۸,۳۱۶
۳۵۹	۲۸۰۷۰۴۴۲	قاب پیش بند جای گلدان	عدد	۴۹۱,۵۷۵
۳۶۰	۲۸۰۷۰۴۴۴	آب پاش پلاستیکی	عدد	۲۳۵,۹۵۶
۳۶۱	۲۸۰۷۰۴۴۵	بخاری باغی	دستگاه	۲,۰۴۸,۲۲۶
۳۶۲	۲۸۰۷۰۴۴۶	بشکه زیر پا	عدد	۲۵۸,۴۰۰
۳۶۳	۲۸۰۷۰۴۴۷	تخته زیر پا	عدد	۴۹۱,۵۷۵
۳۶۴	۲۸۰۷۰۴۴۸	جعبه چوبی	عدد	۲,۴۵۹
۳۶۵	۲۸۰۷۰۴۴۹	چکمه	جفت	۴۳۰,۶۶۶
۳۶۶	۲۸۰۷۰۴۵۰	عینک محافظ	عدد	۲۸۸,۸۰۰
۳۶۷	۲۸۰۷۰۴۵۱	ماسک مخصوص	عدد	۹۸۳,۱۴۸
۳۶۸	۲۸۰۷۰۴۵۳	سمپاش پستی موتوری یا فرغونی	عدد	۱,۵۲۰,۰۰۰
۳۶۹	۲۸۰۷۰۴۵۵	نوار پیوند	متر طول	۱۴۷,۴۷۲
۳۷۰	۲۸۰۷۰۴۵۶	کوله پستی	عدد	۶۵۵,۴۳۳
۳۷۱	۲۸۰۷۰۴۵۷	مخلوط کن بذر و سموم	دستگاه	۱,۰۲۴,۱۱۴
۳۷۲	۲۸۰۷۰۴۵۹	ادوات کشاورزی مناسب دستی	سری	۱,۵۳۶,۱۷۲
۳۷۳	۲۸۰۷۰۴۶۰	ماسک ضد گاز کلر	عدد	۵۶۰,۵۶۰
۳۷۴	۲۸۰۷۰۵۰۱	سطل اهني	عدد	۷۱,۶۸۸
۳۷۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۵۹۶,۰۰۰
۳۷۶	۲۸۰۷۰۶۰۲	زنبه روی چهارپا	عدد	۹۸۳,۱۴۸
۳۷۷	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۲۸۸,۸۰۰
۳۷۸	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۲۰۲,۶۶۶
۳۷۹	۲۸۰۷۰۸۰۱	سرندها قلاب چوبی	عدد	۱۶۶,۷۶۷



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۸۰	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرز سنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۷,۱۴۴
۳۸۱	۲۸۰۷۱۱۰۱	سنگ ساب دستی فرز برای سنگهای آهکی	عدد	۱۸۲,۴۰۰
۳۸۲	۲۸۰۷۱۱۰۲	سنگ ساب دستی فرز برای سنگهای آذرین	عدد	۸۳۶,۰۰۰
۳۸۳	۲۸۰۷۱۱۰۵	دستگاه ساب زنی سطوح سنگ یا موزاییک یا سرامیک شده	دستگاه - ساعت	۱۰,۷۲۱
۳۸۴	۲۸۰۷۱۱۱۰	سنگ ساب دستگاه کفسابی	عدد	۳۶۶,۹۷۲
۳۸۵	۲۸۰۷۱۱۲۰	سنگ برش الماسه	عدد	۹۰۸,۲۵۷
۳۸۶	۲۸۰۷۱۲۰۱	سنگ برش سنگ برای سنگهای آهکی	عدد	۱۳۶,۸۰۰
۳۸۷	۲۸۰۷۱۲۰۲	سنگ برش برای سنگهای آذرین	عدد	۴,۸۳۳,۸۱۵
۳۸۸	۲۸۰۷۱۳۰۱	ترازبنایی	عدد	۶۳۳,۳۳۴
۳۸۹	۲۸۰۷۱۳۰۲	شمشه	عدد	۴۵۶,۰۰۰
۳۹۰	۲۸۰۷۱۴۰۲	تیشه	عدد	۱۷۲,۰۵۲
۳۹۱	۲۸۰۷۱۵۰۱	قلم فولادی کننده کاری	عدد	۹۶,۶۷۶
۳۹۲	۲۸۰۷۱۶۰۱	سنگ برای برش بتن	عدد	۱۰۱,۵۱۰
۳۹۳	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۱۰۸,۰۶۹
۳۹۴	۲۸۰۷۱۷۰۱	اچارشلاقی	عدد	۱,۰۵۲,۶۰۰
۳۹۵	۲۸۰۷۱۷۰۲	کمچه	عدد	۱۷۲,۰۵۲
۳۹۶	۲۸۰۷۱۷۱۱	جعبه ابزار	عدد	۹۸۸,۰۰۰
۳۹۷	۲۸۰۷۱۷۲۱	تخته ماله	عدد	۱۵۳,۶۱۸
۳۹۸	۲۸۰۷۱۸۰۱	برس موئی	عدد	۶۰,۴۲۲
۳۹۹	۲۸۰۷۱۹۰۱	قیچی آهن بر دستی	عدد	۴۶۰,۸۵۱
۴۰۰	۲۸۰۷۲۰۰۱	گیره قالب بندی	عدد	۵۹۸,۵۰۰
۴۰۱	۲۸۰۷۲۰۰۲	پین و گوه قالب بندی	جفت	۸,۴۴۰
۴۰۲	۲۸۰۷۲۰۰۳	بولت قالب بندی	کیلوگرم	۷۰,۴۶۰
۴۰۳	۲۸۰۷۲۰۰۴	واشر کاس	عدد	۴۰,۹۶۰
۴۰۴	۲۸۰۷۲۰۰۵	مهره بولت	عدد	۳۹,۴۵۰
۴۰۵	۲۸۰۷۲۰۰۶	سولجر قالب بندی	کیلوگرم	۵۹,۰۰۰
۴۰۶	۲۸۰۷۲۰۰۷	براکت قالب بندی	عدد	۲,۷۶۳,۱۵۰
۴۰۷	۲۸۰۷۲۰۰۸	بولت عصایی	عدد	۵۳,۹۰۰
۴۰۸	۲۸۰۷۲۰۲۰	قالب فولادی ویژه	کیلوگرم	۷۹,۶۵۰
۴۰۹	۲۸۰۸۰۱۰۱	سمباده ۲۰×۷۰ پارکت	ورق	۱۴۵,۰۱۶
۴۱۰	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زیر ۱۵×۲۵	ورق	۳۵,۸۴۴
۴۱۱	۲۸۰۸۰۲۰۲	سمباده نرم ۱۵×۲۵	ورق	۲۵,۶۰۲
۴۱۲	۲۸۰۸۰۴۰۱	پوست ایرانی ۱۰۰ و ۸	ورق	۶۰,۴۲۲
۴۱۳	۲۸۰۸۰۵۰۱	پوست خارجی ۱۸	ورق	۶۰,۴۲۲
۴۱۴	۲۸۰۸۰۵۰۲	پوست خارجی ۲۲	ورق	۶۶,۴۶۶
۴۱۵	۲۸۰۸۰۵۰۳	پوست خارجی ۲۴۰ یا ۲۸	ورق	۷۲,۵۰۹
۴۱۶	۲۸۰۸۰۵۰۴	پوست خارجی ۳۶۰ یا ۴۰	ورق	۸۴,۵۹۱
۴۱۷	۲۸۰۸۰۶۰۱	پوست بره	عدد	۷۲۵,۰۷۳



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۴۱۸	۲۸۰۸۰۷۰۱	پمپ رنگ پاشی بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۳,۳۰۷
۴۱۹	۲۸۰۸۰۸۰۱	قلم مو	عدد	۹۱,۲۰۰
۴۲۰	۲۸۰۸۰۹۰۱	برس سیمی تخت	عدد	۸۸,۵۸۷
۴۲۱	۲۸۰۸۰۹۰۲	کاردک	عدد	۱۰۸,۷۶۱
۴۲۲	۲۸۰۸۰۹۰۳	برس سیمی دسته بلند	عدد	۶۰,۸۰۰
۴۲۳	۲۸۰۸۰۹۰۴	کاردک معمولی	دستگاه - ساعت	۵۹
۴۲۴	۲۸۰۹۰۱۰۱	سرمنه حلزونی مخصوص حفاریهای سنگین	دستگاه - ساعت	۳۸,۵۲۶
۴۲۵	۲۸۰۹۰۳۰۱	سرمنه سه کاجه ۱۲ اینچ برای حفاری دورانی در آبرفت	دستگاه - ساعت	۹۱,۵۱۷
۴۲۶	۲۸۰۹۰۳۰۲	سرمنه سه کاجه ۱۲ اینچ برای حفاری دورانی در سنگ	دستگاه - ساعت	۱۸۳,۳۲۴
۴۲۷	۲۸۰۹۰۳۰۳	سرمنه سه کاجه ۱۸ اینچ برای حفاری دورانی در سنگ	دستگاه - ساعت	۱,۹۶۷,۲۹۳
۴۲۸	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۴۲,۴۷۷
۴۲۹	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۳۲,۶۷۵
۴۳۰	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویبراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۲۶۳,۸۷۱
۴۳۱	۲۸۱۰۰۵۰۱	دستگاه شمشه ویبره	دستگاه - ساعت	۱۹۷,۹۰۳
۴۳۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۶,۸۰۴
۴۳۳	۲۸۱۱۰۱۰۲	چکش دج بر ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۳,۸۷۴
۴۳۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۱,۶۸۰
۴۳۵	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۰,۲۲۶
۴۳۶	۲۸۱۱۰۱۰۵	چکش پیکور حدود ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۳,۸۷۴
۴۳۷	۲۸۱۱۰۲۰۱	چکش هیدرولیکی با فشار ۱۲۰ تا ۱۴۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع	دستگاه - ساعت	۳۵۱,۳۰۲
۴۳۸	۲۸۱۱۰۳۰۱	هیلتنی (میخ کوب)	دستگاه - ساعت	۵۴,۲۳۸
۴۳۹	۲۸۱۵۰۱۰۳	جک برای کشیدن کابل تیرهای بتنی	دستگاه - ساعت	۴۷۴,۴۴۰
۴۴۰	۲۸۱۵۰۱۰۴	جک ۲۵ تن	دستگاه - ساعت	۱۷۱,۲۵۱
۴۴۱	۲۸۱۵۰۱۰۵	جک ۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱۸۶,۸۲۰
۴۴۲	۲۸۱۵۰۱۱۰	سرجک و مهره	عدد	۳۴۸,۰۰۰
۴۴۳	۲۸۱۵۰۱۱۱	جک قالب بندی ۳ متری	کیلوگرم	۸۰,۰۰۰
۴۴۴	۲۸۱۵۰۱۱۲	فاصله نگهدار از نوع فولادی جهت قالب بندی	عدد	۷۶,۰۰۰
۴۴۵	۲۸۱۵۰۱۱۳	فاصله نگهدار از نوع تسمه فولادی جهت قالب بندی	کیلوگرم	۷۶,۶۰۰
۴۴۶	۲۸۱۵۰۱۱۴	رول بولت مکانیکی به قطر ۱۶ میلیمتر (شی بولت)	عدد	۳۰,۳۰۰
۴۴۷	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱۸۲,۵۲۴
۴۴۸	۲۸۱۵۰۲۰۲	جک هیدرولیکی ۱۰۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۷۳۳,۱۳۵
۴۴۹	۲۸۱۷۰۱۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر دوار با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۵,۰۳۳
۴۵۰	۲۸۱۷۰۱۰۲	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر ریلی با راننده	دستگاه - ساعت	۱۷۳,۷۲۱
۴۵۱	۲۸۱۷۰۱۰۳	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر کوبنده با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۵,۰۳۳
۴۵۲	۲۸۱۷۰۱۲۱	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با چاله کن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۸۷,۶۲۶
۴۵۳	۲۸۱۷۰۱۲۲	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با دیسک با راننده	دستگاه - ساعت	۱۸۷,۶۲۶
۴۵۴	۲۸۱۷۰۱۲۳	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با سنگ جمع کن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۹,۸۱۸
۴۵۵	۲۸۱۹۰۱۰۲	بذرپاش دوار	دستگاه - ساعت	۵۲۷,۷۳۹

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار				
ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۴۵۶	۲۸۱۹۰۲۰۱	چمن‌زن برقی	دستگاه - ساعت	۲۷,۷۰۶
۴۵۷	۲۸۱۹۰۲۰۲	چمن‌زن موتوری ۵/۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۰,۳۴۴
۴۵۸	۲۸۱۹۰۲۰۳	چمن‌زن موتوری به قدرت ۸ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۴۶,۱۷۸
۴۵۹	۲۸۱۹۰۲۱۱	تروتن موتوری	دستگاه - ساعت	۳۸,۲۶۳
۴۶۰	۲۸۱۹۰۳۰۱	روتوتیلر	دستگاه	۳۹۵,۸۰۵
۴۶۱	۲۸۱۹۰۴۰۱	شعله‌افکن	دستگاه	۲۰,۳۶۷
۴۶۲	۲۸۱۹۰۷۰۱	دروگر دستی	دستگاه	۴۸۲,۳۸۶
۴۶۳	۲۸۱۹۰۷۰۲	قیچی باغبانی	عدد	۹۴۴,۴۰۶
۴۶۴	۲۸۱۹۰۷۰۳	قیچی تروتن	عدد	۱,۸۲۲,۳۴۸
۴۶۵	۲۸۱۹۰۷۰۴	قیچی باغبانی دسته بلند	عدد	۱,۱۴۰,۰۰۰
۴۶۶	۲۸۱۹۰۷۱۱	علف‌کش یا وجین‌کن	عدد	۷۵,۰۳۸
۴۶۷	۲۸۱۹۰۷۱۲	شن‌کش	عدد	۲۰۵,۲۰۰
۴۶۸	۲۸۱۹۰۷۲۱	شلنگ و سرآب‌پاش	دستگاه	۱,۶۰۷,۹۵۵
۴۶۹	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ × ۷۶	عدد	۸,۱۰۷,۱۹۵
۴۷۰	۲۸۲۰۰۸۰۵	مته و ابزار حفاری مته استم	دستگاه - ساعت	۳۴,۸۹۶
۴۷۱	۲۸۲۰۱۱۰۲	قرقره طناب وقلاب	دستگاه	۴۲۲,۲۴۹
۴۷۲	۲۸۲۰۱۶۰۱	هدکامل کربارل ۷۶ × ۷۶	عدد	۴,۶۶۱,۶۳۸
۴۷۳	۲۸۲۰۱۹۰۳	رابط بین راد و نمونه گیر (کوپلینگ راد)	عدد	۱,۲۶۶,۷۴۸
۴۷۴	۲۸۲۰۲۱۰۱	باکت بی مخصوص حفاری سنگین	دستگاه	۳۶,۸۰۶
۴۷۵	۲۸۲۰۲۳۰۱	فوم حفاری	لیتر	۳۵,۴۶۶
۴۷۶	۲۸۲۰۲۴۰۱	روغن چکش	کیلوگرم	۴۱,۳۷۵
۴۷۷	۲۸۲۱۰۲۰۱	دستگاه نمونه گیراب	دستگاه - ساعت	۲۲,۲۳۵
۴۷۸	۲۸۲۱۰۴۰۱	واتر سوئل	دستگاه - ساعت	۱۲,۹۳۶
۴۷۹	۲۸۲۱۰۵۰۱	بطری استریل برای نمونه برداری	عدد	۱۱,۰۸۵
۴۸۰	۲۸۲۱۱۳۰۲	الک (غربال)	عدد	۱۲۶,۶۷۶
۴۸۱	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۳۴۰,۹۶۲
۴۸۲	۲۸۲۳۰۱۰۲	دوربین عکاسی	دستگاه - ساعت	۱۲,۶۵۰
۴۸۳	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۹,۶۴۹
۴۸۴	۲۸۲۳۰۴۰۴	دوربین نقشه‌برداری	دستگاه - ساعت	۳۱,۶۲۲
۴۸۵	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰ Trimble همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱۷۶,۱۹۲
۴۸۶	۲۸۲۳۱۴۰۱	دوربین عکاسی و دیگر ملزومات تهیه گزارش مصور برای نگهداری راه‌آهن	عدد - روز	۱,۱۰۶,۰۲۸
۴۸۷	۲۸۲۴۰۱۰۱	دستگاه کاروتاژاسوندهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۴۳۷,۶۹۴
۴۸۸	۲۸۲۶۰۱۰۱	دستگاه تهیه چاه و متعلقات	دستگاه - ساعت	۵,۰۲۸
۴۸۹	۲۸۲۷۰۱۰۱	دستگاه عیب یاب برقی مگرتست	دستگاه - ساعت	۹,۵۹۰
۴۹۰	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱۵,۰۶۲
۴۹۱	۲۸۲۷۰۹۰۲	پرس چسبی	دستگاه - ساعت	۱۶,۵۷۵



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۴۹۲	۲۸۲۷۰۹۰۳	دستگاه پرس برقی	دستگاه - ساعت	۵,۷۴۶
۴۹۳	۲۸۲۸۰۱۰۱	دستگاه لبه زنی کانال	دستگاه - ساعت	۲۲,۱۷۲
۴۹۴	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۲,۹۰۷,۷۷۱
۴۹۵	۲۸۳۱۰۲۰۱	لوله مغزه گیر تک جداره سه متری ۱۰۱ میلیمتر	عدد	۱۱,۶۳۱,۰۸۱
۴۹۶	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرسته معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱۰,۴۶۷,۹۷۴
۴۹۷	۲۸۳۱۰۳۰۸	سرسته چکش حفاری	عدد	۲,۰۳۵,۴۴۰
۴۹۸	۲۸۳۱۰۳۱۲	سرسته حفاری ضربه‌ای گمانه‌های افقی به همراه قطعه اتصالی به لوله جدار	عدد	۹,۷۵۱,۰۷۴
۴۹۹	۲۸۳۱۰۹۰۱	لوازم واترسویل یک دست	عدد	۹۴۸,۷۰۹
۵۰۰	۲۸۳۱۱۰۰۱	پکینگ پمپ آب حفاری ۱۵۰ لیتری	عدد	۱,۲۳۷,۴۴۶
۵۰۱	۲۸۳۱۱۳۲۰	دستگاه حفاری گمانه‌ای افقی	دستگاه - ساعت	۴۵۱,۸۵۱
۵۰۲	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱,۵۰۷,۲۶۹
۵۰۳	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۸۰,۰۷۴
۵۰۴	۲۸۳۲۰۴۰۵	(پمپ تزریق سیمان دستی)	دستگاه - ساعت	۱۲,۷۷۳
۵۰۵	۲۸۳۲۰۵۰۱	موتور پمپ آب	دستگاه - ساعت	۵۸,۷۲۰
۵۰۶	۲۸۳۲۰۶۰۲	شیلنگ فشار قوی به طول ۵ متریک لاسیم دوسرپرس شده	عدد	۳,۹۱۴,۶۴۱
۵۰۷	۲۸۳۲۰۶۰۳	شیلنگ باد به طول ۵۰ متر اندازه قطعه کولری	عدد	۱,۶۶۵,۹۳۴
۵۰۸	۲۸۳۲۰۶۰۴	شیلنگ آب فشار قوی سه چهارم اینچ	متر طول	۶۷۲,۶۶۲
۵۰۹	۲۸۳۳۲۱۱۱	دستگاه ماشین کاری	عدد - روز	۱,۳۱۱,۷۶۴
۵۱۰	۲۸۹۹۰۱۰۱	واشرزیربیلوکی	عدد	۱۴,۵۸۴
۵۱۱	۲۸۹۹۰۲۰۲	جاروی دستی	عدد	۳۴,۷۲۴
۵۱۲	۲۸۹۹۰۷۰۱	لوازم بتن ریزی شمع شامل لوله ترمی قیف وسایر متعلقات	دستگاه - ساعت	۸,۵۱۱
۵۱۳	۲۸۹۹۱۱۰۱	سکوی قرقره	عدد	۳۱۶,۶۸۸
۵۱۴	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۱۵,۷۵۰
۵۱۵	۲۸۹۹۱۳۰۲	ریسمان	حلقه	۱۶,۶۶۹
۵۱۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱۰,۰۰۰
۵۱۷	۲۸۹۹۱۵۰۱	نوار چسب کاغذی پهن	حلقه	۳۹,۳۳۳
۵۱۸	۲۸۹۹۱۷۰۱	دستگاه ساب زن متحرک	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۶
۵۱۹	۲۸۹۹۲۲۰۲	متر فلزی سه متری	عدد	۶۰,۰۰۰
۵۲۰	۲۸۹۹۲۲۰۵	متر فلزی سی متری	عدد	۴۵۰,۰۰۰
۵۲۱	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱۵,۰۰۰
۵۲۲	۲۸۹۹۲۴۰۲	داربست فلزی	مترمکعب	۴۲,۰۰۰
۵۲۳	۲۸۹۹۲۵۰۱	طناب کنفی	کیلوگرم	۸۰,۰۰۰
۵۲۴	۲۸۹۹۲۵۰۲	نخ کار	متر طول	۱,۶۶۷
۵۲۵	۲۸۹۹۲۶۰۱	کپسول گاز	عدد	۱,۱۳۰,۹۰۷
۵۲۶	۲۸۹۹۲۶۰۳	کپسول آتش نشانی	دستگاه	۵,۰۰۰,۳۲۷
۵۲۷	۲۸۹۹۲۶۰۵	کپسول هوا و برش	دستگاه - ساعت	۲۰۰,۰۰۰
۵۲۸	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پر کردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱۴۳,۷۵۹

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۸ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار				
ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۵۲۹	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۲۹,۸۶۳
۵۳۰	۲۸۹۹۲۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۲۵,۶۹۷
۵۳۱	۲۸۹۹۳۲۰۱	سیم بوکسل نمره ۱	عدد	۷۶۷,۳۲۰
۵۳۲	۲۸۹۹۳۲۰۲	وسایل باربندی، زنجیر و سیم بکسل	سری	۸۰۰,۰۰۰
۵۳۳	۲۸۹۹۳۲۱۱	سیم بوکسل نمره ۶	مترطول	۲۰,۵۴۷
۵۳۴	۲۸۹۹۳۳۰۱	نردبان	عدد	۳۴۷,۲۴۶
۵۳۵	۲۸۹۹۳۵۰۱	دستگاه دندانه تهویه	دستگاه - ساعت	۱۱,۸۰۶
۵۳۶	۲۹۰۳۰۷۰۱	ماشین خط‌کشی دستی	دستگاه - ساعت	۱۰۰,۰۰۰
۵۳۷	۲۹۱۳۰۳۱۱	پمپ لجن کش ۶ اینچ با دبی ۳۶۰ متر مکعب در ساعت و ۷۵kw و توان ۱۵۰۰	دستگاه - ساعت	۳۶۳,۲۲۴
۵۳۸	۲۹۲۳۰۱۱۰	دستگاه سوراخ کاری سرامیک کیل	دستگاه - ساعت	۱۷,۱۲۳
۵۳۹	۲۹۲۳۰۲۰۴	اره موتوری	دستگاه - ساعت	۲۶,۰۷۷
۵۴۰	۲۹۴۴۰۱۰۱	مگردستگاه عیب یاب برقی	دستگاه - ساعت	۲,۸۳۹
۵۴۱	۲۹۴۵۰۵۰۱	دستگاه عیب یاب کلر	دستگاه - ساعت	۱۲,۱۱۳
۵۴۲	۲۹۴۷۰۱۰۳	دستگاه GPS	دستگاه - ساعت	۲,۴۷۰
۵۴۳	۲۹۹۹۲۱۱۰	مته دستگاه سوراخ کاری سرامیک کیل	عدد	۳,۰۰۰,۰۰۰
۵۴۴	۲۹۹۹۳۰۰۱	میخ چوبی	عدد	۴,۵۷۶

