



جمهوری اسلامی ایران  
ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

# عوامل موثر در فهرست‌های واحد پایه سال ۱۳۹۶

## « نرخ ماشین‌آلات و ابزار »

---

معاونت فنی و توسعه امور زیربنایی

امور نظام فنی و اجرایی

---

۱۳۹۶/۰۳/۲۱

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۲	فیدرزنجیری یا شاتونی ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۲۵,۹۵۵
۲	۲۱۰۱۰۱۰۳	فیدر مکانیکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۶۷,۹۵۴
۳	۲۱۰۱۰۱۱۶	سیستم قرائت الکترونیکی	دستگاه - ساعت	۱۴۷,۱۷۴
۴	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوار نقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	متر طول - ساعت	۲۰,۹۶۸
۵	۲۱۰۱۰۳۰۲	سردویبره ۵/۱ × ۵ متر سه طبقه	دستگاه - ساعت	۵۶,۶۴۰
۶	۲۱۰۱۰۳۰۳	سردیگ طبقه ۱/۵ × ۴/۵ متر	دستگاه - ساعت	۴۲,۴۷۲
۷	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۲۴۳,۵۱۲
۸	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۹۰,۶۰۷
۹	۲۱۰۱۰۴۰۵	سنگ شکن چکشی (کوبیت) ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۲۱,۷۶۵
۱۰	۲۱۰۱۰۵۰۲	ماسه ساز به ظرفیت ۳۰ تا ۶۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۲۱,۷۸۱
۱۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵ تن	دستگاه - ساعت	۵,۸۴۴,۹۶۰
۱۲	۲۲۰۲۰۱۰۱	بتونیر ۲۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱۲,۹۶۰
۱۳	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۲۰,۵۲۰
۱۴	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۲۳,۷۷۸
۱۵	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۴۵,۳۰۳
۱۶	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۶۵,۱۲۷
۱۷	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۲۵۲,۰۱۷
۱۸	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۳۵۶,۴۰۰
۱۹	۲۲۰۲۰۲۰۶	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۳۵ تا ۴۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۵۰۲,۲۰۰
۲۰	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۷۶۳,۰۲۹
۲۱	۲۲۰۲۰۲۰۹	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۵۰ تا ۶۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۰۸۷,۲۸۶
۲۲	۲۲۰۲۰۲۱۱	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ایرانی به ظرفیت ۷۵ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۲,۱۸۰,۲۵۷
۲۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۵,۸۱۶,۶۸۲
۲۴	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۴۱۱,۸۵۱
۲۵	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۴۳۲,۰۰۰
۲۶	۲۲۰۲۰۵۰۲	پمپ انتقال بتن ۳۵ تا ۴۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۱۳۴,۰۰۰
۲۷	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۰,۰۰۰
۲۸	۲۲۰۲۰۶۰۱	بتن پاش ۳ تا ۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۲۸۶,۵۰۴
۲۹	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۳۰	۲۲۰۲۰۶۰۴	قیف بتن ریزی	دستگاه - ساعت	۱۹,۹۵۶

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۴۸۶,۱۰۴
۳۲	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۳۳	۲۲۰۲۰۷۰۷	پمپ شاتکریت ۲۶۲ ALIVA با اپراتور (۵ تا ۸ متر مکعب در ساعت) با نازل	دستگاه - ساعت	۱۷۰,۹۸۸
۳۴	۲۲۰۲۰۸۰۱	فینیشر مخصوص بتن به ظرفیت حدود ۶۰ مترمکعب در ساعت باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۱۵,۷۴۷
۳۵	۲۲۰۲۰۹۰۱	سیلوسوس ۹ مترمکعبی	دستگاه - ساعت	۱,۷۵۵,۴۸۲
۳۶	۲۲۰۲۱۰۰۱	پخشاز به ظرفیت ۱۲۰ تن در روز	دستگاه - ساعت	۱۰,۸۰۰,۰۰۰
۳۷	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۲,۶۵۹,۸۹۲
۳۸	۲۲۰۳۰۲۰۱	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر زنجیری با راننده	دستگاه - ساعت	۷۲۵,۶۶۸
۳۹	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۸۱۲,۷۴۸
۴۰	۲۲۰۳۰۳۰۱	فیرپاش حدود ۵۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۵۹۱,۰۸۸
۴۱	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۹۴۲,۲۷۸
۴۲	۲۲۰۳۰۳۲۱	ماشین بازیافت آسفالت	دستگاه - ساعت	۴,۳۷۱,۲۴۵
۴۳	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۵۶,۲۴۳
۴۴	۲۲۰۳۰۴۱۱	نمکپاش با راننده	دستگاه - ساعت	۴۷۳,۶۲۷
۴۵	۲۲۰۳۰۴۱۲	نمکپاش ویژه پاشش نمک مرطوب با راننده	دستگاه - ساعت	۵۸۹,۸۸۶
۴۶	۲۲۰۳۰۶۰۱	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۲۶ با راننده	دستگاه - ساعت	۳۲۵,۶۱۳
۴۷	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۴۸۰,۰۳۲
۴۸	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۸۰۳,۰۴۱
۴۹	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۳۷,۴۱۷
۵۰	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۱,۸۱۴,۴۰۰
۵۱	۲۲۰۳۰۷۰۴	دیسک کاتر دستگاه تی. بی. ام نوع E.P.B	عدد	۸۱,۵۰۵
۵۲	۲۲۰۳۰۷۰۵	دیسک کاتر دستگاه تی. بی. ام نوع Hard Rock	عدد	۱۳۵,۸۴۴
۵۳	۲۲۰۳۰۸۰۱	ماشین شیارزن	دستگاه - ساعت	۹۰۳,۶۰۴
۵۴	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۲۹۶,۹۵۹
۵۵	۲۲۰۳۰۹۰۱	دستگاه نازل هوای گرم آسفالت	دستگاه - ساعت	۲۰,۹۱۳
۵۶	۲۲۰۳۰۹۱۱	دستگاه گرم کن و تزریق قیر پلیمری	دستگاه - ساعت	۴۸۷,۹۸۲
۵۷	۲۲۰۳۱۰۰۱	ماشین پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۳,۱۰۰,۰۰۰
۵۸	۲۲۰۳۱۰۰۲	ماشین تراش با پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۴,۵۰۰,۰۰۰
۵۹	۲۲۰۳۱۰۰۳	ماشین میکسر با پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۴,۵۰۰,۰۰۰
۶۰	۲۲۰۳۱۰۰۴	غلنک و بیره چرخ آهنی ۱۰ تا ۱۲ تن برای تراکم آسفالت	دستگاه - ساعت	۳۴۶,۵۸۸
۶۱	۲۲۰۴۰۲۰۲	قطار برای حمل سگمنت	دستگاه - ساعت	۳,۹۴۹,۵۶۰
۶۲	۲۲۰۴۰۲۰۳	ترابری ریلی	ساعت	۶,۳۴۰,۹۴۴
۶۳	۲۲۰۴۰۲۰۴	نوار نقاله	دستگاه - ساعت	۱۶,۸۴۳,۷۳۲
۶۴	۲۲۰۴۰۲۰۵	ریل و متعلقات	کیلوگرم	۲۹,۱۶۰
۶۵	۲۲۰۴۰۲۰۶	دستگاه حفاری تی. بی. ام E.P.B	دستگاه - ساعت	۵۱,۹۷۷,۵۰۹

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۶۶	۲۲۰۴۰۲۰۷	دستگاه حفاری تی.بی. ام Hard Rock	دستگاه - ساعت	۴۸,۹۷۷,۴۷۷
۶۷	۲۲۰۵۰۱۰۱	ماشین‌آلات خط تولید تراورس	دستگاه - ساعت	۱,۰۴۳,۲۸۰,۰۰۰
۶۸	۲۲۰۶۰۲۰۵	درزین	دستگاه - ساعت	۳۳۸,۳۶۶
۶۹	۲۲۰۶۰۴۰۲	رگلاتور آرایش بالاست خط راه آهن	دستگاه - ساعت	۳,۰۴۰,۰۲۶
۷۰	۲۲۰۶۰۴۰۳	استابلیزر خط راه آهن	دستگاه - ساعت	۳,۹۹۱,۴۹۶
۷۱	۲۲۰۶۰۴۰۴	زیرکوب ۰۸-۳۲ خط راه آهن	دستگاه - ساعت	۴,۱۷۰,۴۹۲
۷۲	۲۲۰۶۰۴۰۷	ماشین سوزن کوب	دستگاه - ساعت	۴,۶۹۱,۰۹۴
۷۳	۲۲۰۶۰۴۰۸	ماشین سوزن کوب ۴S	دستگاه - ساعت	۱۰,۲۵۰,۵۷۲
۷۴	۲۲۰۶۰۶۰۱	ست نقشه‌برداری نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۳,۲۶۶,۶۶۷
۷۵	۲۲۰۶۰۶۰۲	ست جوشکاری نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۵,۰۷۵,۰۰۰
۷۶	۲۲۰۶۰۶۰۳	موتور برق نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۴۲۰,۰۰۰
۷۷	۲۲۰۶۰۶۰۴	شابلون سایش ریل نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۲۴۸,۵۰۰
۷۸	۲۲۰۶۰۶۰۵	مینی بوس یا نفربر نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۴۴,۵۷۲,۴۱۱
۷۹	۲۲۰۶۰۶۰۶	موتوریچ بند نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۱,۴۸۱,۶۶۷
۸۰	۲۲۰۶۰۶۰۷	ریل بر نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۱,۶۴۵,۰۰۰
۸۱	۲۲۰۶۰۶۰۸	ریل سوراخ کن نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۱,۴۸۱,۶۶۷
۸۲	۲۲۰۶۰۶۰۹	تراورس سوراخ کن نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۱,۴۸۱,۶۶۷
۸۳	۲۲۰۶۰۶۱۰	شابلون خطی نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۴۲۰,۰۰۰
۸۴	۲۲۰۶۰۶۱۱	ست ابزار نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۳۳۸,۳۳۳
۸۵	۲۲۰۶۰۶۱۲	جک خطی نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۵۰۱,۶۶۷
۸۶	۲۲۰۶۰۶۱۴	پمپ لجن کش نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۴۲۰,۰۰۰
۸۷	۲۲۰۶۰۶۱۵	بتونیر نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۶۶۵,۰۰۰
۸۸	۲۲۰۶۰۶۱۶	ست بنایی نگهداری راه‌آهن	دستگاه - ماه	۳۳۸,۳۳۳
۸۹	۲۳۰۱۰۱۰۴	اتومبیل سواری	دستگاه - ساعت	۱۱۴,۰۸۵
۹۰	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروور یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱۳۲,۵۹۶
۹۱	۲۳۰۱۰۴۰۲	ماشین سواری استیشن چهار در با راننده	دستگاه - ساعت	۲۱۵,۴۷۲
۹۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۱۰,۴۹۶
۹۳	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۲۷,۰۷۷
۹۴	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۴۳,۶۵۵
۹۵	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱۸۱,۸۷۳
۹۶	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۹۳,۶۸۳
۹۷	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۸۰,۸۰۰
۹۸	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۰۸,۸۸۰
۹۹	۲۳۰۲۰۱۰۴	کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۲۴,۰۰۰
۱۰۰	۲۳۰۲۰۱۰۵	کامیون اتاق چوبی با راننده	دستگاه - ساعت	۲۸۸,۳۸۴
۱۰۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۷۷,۱۹۶
۱۰۲	۲۳۰۲۰۲۰۳	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۰۸,۸۸۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۰۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۲۴,۰۰۰
۱۰۴	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۳۴,۸۰۰
۱۰۵	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۸۸,۸۰۰
۱۰۶	۲۳۰۲۰۲۱۲	ماشین برف‌خورد با کامیون ده تن با راننده	دستگاه - ساعت	۷۰۴,۷۰۸
۱۰۷	۲۳۰۲۰۳۰۱	تریلی با ظرفیت ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳۲۷,۳۴۷
۱۰۸	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۸۱,۹۱۲
۱۰۹	۲۳۰۲۰۳۰۴	تریلی کمرشکن ۶ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۴۲۵,۳۶۶
۱۱۰	۲۳۰۲۰۳۰۵	تریلی کمرشکن ۷ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۶۱۷,۰۲۵
۱۱۱	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی با راننده	دستگاه - ساعت	۷۰۹,۲۵۸
۱۱۲	۲۳۰۲۰۳۰۷	تریلی ۶ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۸۱۸,۳۷۳
۱۱۳	۲۳۰۲۰۳۰۹	تریلی ۹ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۰۹,۳۸۴
۱۱۴	۲۳۰۲۰۳۱۰	تریلی ۱۱ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۳۶,۷۲۹
۱۱۵	۲۳۰۲۰۳۱۱	بوژی ۶ محور با کشنده جمعا ۹ محور باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۱۲۷,۷۵۸
۱۱۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۰,۲۱۱
۱۱۷	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱۵۸,۲۱۳
۱۱۸	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲۱۸,۲۳۰
۱۱۹	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲۶۱,۸۷۷
۱۲۰	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲۷۲,۷۹۵
۱۲۱	۲۳۰۲۰۵۱۱	ماشین جدول شوی با راننده	دستگاه - ساعت	۲۷۲,۷۹۵
۱۲۲	۲۳۰۲۰۶۰۱	تانکر سوخت به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲۵۶,۳۴۱
۱۲۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۷۹,۱۱۴
۱۲۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۹۸,۲۱۱
۱۲۵	۲۳۰۲۰۸۰۳	تراکتور تک دیفرانسیل با تریلر باراننده	دستگاه - ساعت	۱۱۷,۳۱۲
۱۲۶	۲۳۰۲۰۸۰۶	تراکتور جفت دیفرانسیل جرثقیل دار باراننده	دستگاه - ساعت	۱۱۲,۸۲۷
۱۲۷	۲۳۰۲۰۸۰۷	تراکتور با گاو آهن پنجه غازی با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۰,۲۱۳
۱۲۸	۲۳۰۲۰۸۰۸	تراکتور با گاو آهن بشقابی یا سوکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۰,۲۱۳
۱۲۹	۲۳۰۲۰۸۰۹	تراکتور ۵۶ اسب بخار با دیسک با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۰,۲۱۳
۱۳۰	۲۳۰۲۰۸۱۰	تراکتور معمولی با لوازم زنجیر کشی با راننده	دستگاه - ساعت	۱۶۰,۲۱۳
۱۳۱	۲۳۰۲۰۸۱۳	تراکتور معمولی با کود پاش با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۲	۲۳۰۲۰۸۱۴	تراکتور معمولی با نهر کش با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۳	۲۳۰۲۰۸۱۵	تراکتور معمولی با فارونر با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۴	۲۳۰۲۰۸۱۶	تراکتور و پترونینگ با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۰,۱۶۰
۱۳۵	۲۳۰۲۰۸۱۷	تراکتور با بذر پاش با راننده	دستگاه - ساعت	۱۳۲,۱۷۷
۱۳۶	۲۳۰۲۰۸۱۸	تراکتور با بذر کار با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۷	۲۳۰۲۰۸۱۹	تراکتور با بوته کار با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۸	۲۳۰۲۰۸۲۱	تراکتور با تانکر آب با راننده	دستگاه - ساعت	۱۲۸,۱۷۰
۱۳۹	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۳۸,۶۹۴

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۴۰	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریبلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۵۵,۵۵۰
۱۴۱	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۹,۸۱۶
۱۴۲	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱۸,۰۰۹
۱۴۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷,۲۹۳
۱۴۴	۲۳۰۲۱۱۰۴	دامپر ۳ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱۱۱,۸۵۹
۱۴۵	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکرسیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۸۶۴,۰۰۰
۱۴۶	۲۳۰۲۱۳۰۱	واگن دستی	دستگاه - ساعت	۱۵۵,۵۷۶
۱۴۷	۲۴۰۱۰۱۰۱	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۹۸,۳۹۲
۱۴۸	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۲۸,۱۵۰
۱۴۹	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۴۳,۰۳۸
۱۵۰	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۷۲,۷۹۵
۱۵۱	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳۲۲,۳۹۵
۱۵۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳۴۷,۱۸۵
۱۵۳	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۴۹۵,۹۷۹
۱۵۴	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۷۰,۳۸۴
۱۵۵	۲۴۰۱۰۲۰۳	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۶۱۹,۹۸۳
۱۵۶	۲۴۰۱۰۲۰۴	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۶۹۴,۳۷۱
۱۵۷	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۶,۳۶۳
۱۵۸	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۶۳,۹۵۱
۱۵۹	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۴۷۱,۱۸۷
۱۶۰	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۴۵,۵۷۶
۱۶۱	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۹۵,۱۷۲
۱۶۲	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۷۳
۱۶۳	۲۴۰۱۰۳۰۵	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۴۱,۵۵۷
۱۶۴	۲۴۰۱۰۳۰۶	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۳۹,۱۴۴
۱۶۵	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۸۷,۹۳۶
۱۶۶	۲۴۰۱۰۳۰۸	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۹۳۴,۳۱۸
۱۶۷	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۴۵,۵۷۶
۱۶۸	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۵۹۵,۱۷۲
۱۶۹	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۶۴۴,۷۷۳
۱۷۰	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۴۱,۵۵۷
۱۷۱	۲۴۰۱۰۶۰۱	تاور کرین ۵۰۰ تن-متر	دستگاه - ساعت	۵,۱۹۰,۱۰۳
۱۷۲	۲۴۰۱۰۶۰۲	تاور کرین حدود ۱۱۰ تن متر	دستگاه - ساعت	۳۱۸,۷۷۴
۱۷۳	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۷,۳۴۸
۱۷۴	۲۴۰۱۰۸۰۵	بالابردیزی	دستگاه - ساعت	۹,۵۲۴
۱۷۵	۲۴۰۱۰۹۰۱	لیف تراک با ظرفیت حدود ۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۲۴,۰۰۳



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۱۷۶	۲۴۰۱۰۹۰۲	لیف تراک باظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۴۳,۸۴۲
۱۷۷	۲۴۰۱۰۹۰۴	لیف تراک باظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۷۸,۵۵۲
۱۷۸	۲۴۰۱۰۹۰۵	لیف تراک باظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۹۳,۴۴۲
۱۷۹	۲۴۰۱۱۰۰۲	جرثقیل سقفی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲۴۷,۹۸۸
۱۸۰	۲۴۰۱۱۰۰۳	جرثقیل سقفی حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳۲۲,۳۹۵
۱۸۱	۲۴۰۱۱۰۰۴	جرثقیل سقفی ۵ تنی	دستگاه - ساعت	۱۶۸,۲۵۷
۱۸۲	۲۴۰۱۱۱۰۱	جرثقیل تراکتوری ۳ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۸۱,۰۳۷
۱۸۳	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۱۴۶,۸۰۹
۱۸۴	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۲۷۷,۷۴۷
۱۸۵	۲۴۰۱۱۳۰۳	دستگاه شارپو	دستگاه - ساعت	۲۹۵,۳۰۶
۱۸۶	۲۵۰۱۰۱۰۲	ماشین بوته‌بر با راننده	دستگاه - ساعت	۲۸۳,۱۵۳
۱۸۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۱۸۸	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۱۸۹	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۰۹,۶۷۴
۱۹۰	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۰۹,۶۷۴
۱۹۱	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۶۷۹,۵۵۳
۱۹۲	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	۱,۱۴۳,۷۲۰
۱۹۳	۲۵۰۱۰۳۰۲	دراگ‌لاین باجرثقیل زنجیری و دکل ۲۰ تا ۳۰ متر و جام ۱ تا ۵/۱ متر مکعب با راننده	دستگاه - ساعت	۶۲۲,۹۳۴
۱۹۴	۲۵۰۱۰۴۰۲	ماشین کانال کنی ترنچر با عرض تیغه ۴۸ تا ۲۶ اینچ به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷۷,۷۶۰
۱۹۵	۲۵۰۱۰۵۰۲	اسکریپر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۹۰۶,۰۷۳
۱۹۶	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳۱۱,۰۴۰
۱۹۷	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۴۵۳,۶۰۰
۱۹۸	۲۵۰۱۰۶۰۴	بولدوزر به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۳۷,۸۴۰
۱۹۹	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۰۷,۴۰۰
۲۰۰	۲۵۰۱۰۶۰۶	بولدوزر به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷۶,۹۶۰
۲۰۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۴,۹۵۹
۲۰۲	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودر چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۶۷۹,۵۵۳
۲۰۳	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲۸۳,۱۵۵

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۰۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳۳۹,۷۷۷
۲۰۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۴۵۳,۰۳۶
۲۰۶	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۷۰۷,۸۶۴
۲۰۷	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۸۷۷,۷۶۰
۲۰۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳۶۸,۰۸۷
۲۰۹	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۲۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۵۳۷,۹۸۳
۲۱۱	۲۵۰۱۰۹۱۱	ماشین برفروب با راننده	دستگاه - ساعت	۳۶۰,۳۷۰
۲۱۲	۲۵۰۱۱۰۰۱	فینیشرپخش بالاست	دستگاه - ساعت	۱۰۱,۹۴۱
۲۱۳	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱۱۳,۲۵۹
۲۱۴	۲۵۰۲۰۱۰۱	دستگاه حفاری ضربه ای سبک به قدرت ۴۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۸۶,۸۷۲
۲۱۵	۲۵۰۲۰۱۰۲	دستگاه حفاری ضربه ای سنگین به قدرت ۸۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۳۹,۷۷۷
۲۱۶	۲۵۰۲۰۲۰۱	دستگاه حفاری دورانی به قدرت ۱۶۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷,۸۷۱
۲۱۷	۲۵۰۲۰۲۰۲	دستگاه حفاری دورانی ضربه ای چکشی به قدرت ۲۵۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۲,۵۳۵,۸۴۰
۲۱۸	۲۵۰۲۰۲۰۳	دستگاه حفاری دورانی ضربه ای چکشی به قدرت ۱۲۰۰ اسب بخار، مجهز به سیستم ایرلیفت	دستگاه - ساعت	۵,۸۹۸,۹۶۰
۲۱۹	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۳,۱۸۶,۰۰۰
۲۲۰	۲۵۰۲۰۴۰۱	دستگاه مخلوط کن گل بنتونیت	دستگاه - ساعت	۶۱,۷۷۸
۲۲۱	۲۵۰۲۰۶۰۱	سپرکوب هیدرولیکی ویبره ای به قدرت کشش تا ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۴۶۷,۷۲۰
۲۲۲	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی ویبره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۲,۶۵۵,۷۲۰
۲۲۳	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵۵ تن	دستگاه - ساعت	۱۹۴,۳۵۵
۲۲۴	۲۵۰۲۰۹۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع پایلوت و کیسینگ و حلزونی، برای لوله‌های به قطر ۲۰۰ و ۴۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۳,۱۶۸,۷۲۰
۲۲۵	۲۵۰۲۱۰۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی، برای لوله‌های به قطر ۴۰۰ و ۶۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۶,۷۱۱,۱۲۰
۲۲۶	۲۵۰۲۱۰۰۲	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی، برای لوله‌های به قطر ۱۲۰۰ و ۱۴۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۱,۶۹۲,۰۸۰
۲۲۷	۲۵۰۲۱۰۰۳	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی برای لوله‌های به قطر ۱۸۰۰ و ۲۰۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۷,۰۴۷,۸۰۰
۲۲۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتورصفحه ای	دستگاه - ساعت	۱۸,۶۹۴
۲۲۹	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۶۲,۲۹۶
۲۳۰	۲۵۰۳۰۲۰۱	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۶ تا ۸ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۱۸,۹۱۸
۲۳۱	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱۸۱,۲۱۴
۲۳۲	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲۰۳,۸۶۶



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۳۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳۱۱,۴۶۶
۲۳۴	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک ویبره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱۱۳,۲۵۹
۲۳۵	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک ویبره کششی حدود ۸ تن	دستگاه - ساعت	۱۲۱,۷۶۷
۲۳۶	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودرو کمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳۳۹,۷۷۷
۲۳۷	۲۵۰۳۰۶۰۱	پروف رولینگ	دستگاه - ساعت	۱۱۳,۲۵۹
۲۳۸	۲۵۰۳۰۷۰۱	دستگاه تریان باوزن حدود ۱۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۵۳,۸۰۹
۲۳۹	۲۵۰۳۰۷۰۳	دستگاه تریان باوزن حدود ۳۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۶۵,۱۲۷
۲۴۰	۲۵۰۳۰۷۰۵	دستگاه تریان باوزن حدود ۵۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۸۲,۱۱۸
۲۴۱	۲۵۰۳۰۸۰۱	جاروی مکانیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۴۳,۱۹۹
۲۴۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۶۱,۷۷۸
۲۴۳	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۹۲,۶۶۶
۲۴۴	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱۲۳,۵۵۴
۲۴۵	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۲۱۶,۲۲۲
۲۴۶	۲۵۰۴۰۱۰۸	کمپرسور باظرفیت حدود ۲۵ متر مکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۵۰۹,۶۷۴
۲۴۷	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱۹۹,۵۵۷
۲۴۸	۲۵۰۴۰۲۰۲	سیستم هوای فشرده	دستگاه - ساعت	۹۳۱,۵۹۳
۲۴۹	۲۵۰۴۰۳۰۱	کمپرسور دستی	دستگاه - ساعت	۱۲۲,۴۹۱
۲۵۰	۲۵۰۴۰۳۰۲	کمپرسور دستگاه گچ پاش	دستگاه - ساعت	۳۱۲,۵۰۰
۲۵۱	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۲,۷۹۶,۱۷۱
۲۵۲	۲۵۰۵۰۲۰۱	کله گاوی مدل ET۱۲۰	دستگاه - ساعت	۱۱,۰۰۹,۵۷۱
۲۵۳	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۳,۴۶۶,۲۰۰
۲۵۴	۲۵۰۵۰۳۰۲	جامبو دریل MONOMATIC H۱۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۲,۲۵۸,۱۸۸
۲۵۵	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۱,۷۹۶,۹۰۶
۲۵۶	۲۵۰۵۰۳۰۴	جامبو دریل Paramatic دو بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۲,۱۵۶,۲۸۶
۲۵۷	۲۵۰۵۰۳۱۱	سر مته پیشرو (PILOT BIT)	عدد	۵۱,۵۳۹,۰۷۶
۲۵۸	۲۵۰۵۰۳۲۱	هزینه (RING BIT, CASING SHOE, RETANER)	عدد	۵,۳۳۵,۸۰۹
۲۵۹	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن ( Roc H۵۱۲ )	دستگاه - ساعت	۲,۳۲۱,۴۸۳

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۶۰	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن ( Roc442 )	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۶,۰۰۵
۲۶۱	۲۵۰۵۰۶۰۱	دستگاه انفجارچاشنی	دستگاه - ساعت	۴۷,۶۰۳
۲۶۲	۲۵۰۶۰۱۰۱	دستگاه تولید بخار برای عمل‌آوری کانالت	دستگاه - ساعت	۶۶۰,۷۴۴
۲۶۳	۲۶۰۱۰۱۰۱	موتورپمپ تخلیه اب ۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۸,۶۹۴
۲۶۴	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۲۸,۳۱۰
۲۶۵	۲۶۰۱۰۲۰۲	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۳۲,۶۶۵
۲۶۶	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۴۸,۱۵۱
۲۶۷	۲۶۰۱۰۵۰۱	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۳۹,۶۴۵
۲۶۸	۲۶۰۱۰۵۰۳	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۶۲,۲۹۶
۲۶۹	۲۶۰۱۰۵۰۴	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۱۲,۷۲۳
۲۷۰	۲۶۰۱۰۵۰۵	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۲۴,۵۹۴
۲۷۱	۲۶۰۱۰۵۰۶	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۵۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۳۱,۰۲۲
۲۷۲	۲۶۰۱۰۶۰۱	پمپ توربینی ۶ یا ۸ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۰۱,۹۴۱
۲۷۳	۲۶۰۱۰۶۰۲	پمپ توربینی ۱۰ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۰۷,۶۰۰
۲۷۴	۲۶۰۱۰۶۰۳	پمپ توربینی ۱۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۱۸,۹۱۸
۲۷۵	۲۶۰۱۰۷۰۱	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۳۰ متر	دستگاه - ساعت	۱۳,۵۹۱
۲۷۶	۲۶۰۱۰۷۰۲	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۴۰ متر	دستگاه - ساعت	۱۸,۶۹۴
۲۷۷	۲۶۰۱۰۷۰۳	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۵۰ متر	دستگاه - ساعت	۲۳,۷۷۸
۲۷۸	۲۶۰۱۰۷۰۴	الکتروپمپ کف کش ۲ اینچ با ارتفاع ابدهی ۶۰ متر	دستگاه - ساعت	۲۸,۳۱۰
۲۷۹	۲۶۰۱۰۸۰۱	پمپ هیدرولیک به قدرت ۴۲ / ۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۲۰۳,۸۶۶
۲۸۰	۲۶۰۱۰۸۰۲	پمپ هیدرولیک با حداقل ۲۵۰ بار فشار روغن	عدد	۲۳,۵۹۰,۱۲۶
۲۸۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۳۶,۸۱۶
۲۸۲	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱۱,۳۲۳
۲۸۳	۲۶۰۱۱۵۲۱	جت فن با قطر ۱۲۰ سانتیمتر و قدرت ۵۵ کیلو وات و هوادهی ۳۰-۱۵ متر مکعب در ثانیه و فشار استاتیکی ۲۵۰۰-۲۰۰۰ پاسکال	دستگاه - ساعت	۲۴۵,۰۳۲,۵۶۰
۲۸۴	۲۶۰۱۱۶۰۱	پمپ با دبی ۱۰۰ لیتر بر ثانیه و ارتفاع ۱۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۱,۰۹۷,۹۱۷
۲۸۵	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر ، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۶۶۱,۲۰۵
۲۸۶	۲۶۰۲۰۱۰۱	دستگاه جوش استیلن کاربرد	دستگاه - ساعت	۱۳,۲۵۸
۲۸۷	۲۶۰۲۰۲۰۱	دستگاه جوش (آرگون)	دستگاه - ساعت	۸۶,۸۹۳
۲۸۸	۲۶۰۲۰۳۰۱	ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱۳,۲۵۸
۲۸۹	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱۴,۹۲۱
۲۹۰	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتورجوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱۶,۵۸۰
۲۹۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۳۳,۱۵۷
۲۹۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۸۸,۳۹۹
۲۹۳	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۹۹,۴۵۴
۲۹۴	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندر گازوشیلنگ ومشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۲۲,۱۳۳

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۲۹۵	۲۶۰۲۰۹۱۱	دستگاه جوش مونتاژ	دستگاه	۲۹,۶۴۳,۰۰۷
۲۹۶	۲۶۰۲۰۹۲۱	دستگاه جوش شبکه	دستگاه	۳۸,۱۱۲,۴۳۷
۲۹۷	۲۶۰۲۱۰۰۱	دستگاه برش اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۷۵۶,۰۰۰
۲۹۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۸۴,۳۷۷
۲۹۹	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۰۸,۴۸۷
۳۰۰	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۳۶,۱۶۲
۳۰۱	۲۶۰۲۱۱۱۱	دستگاه برش لوله پلی اتیلن	دستگاه - ساعت	۱۵,۰۰۰
۳۰۲	۲۶۰۲۱۲۰۲	دیگ بخار با ظرفیت ۱۰۰۰ پوند بخار در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۱۰,۹۶۳
۳۰۳	۲۶۰۲۱۳۰۱	هویه جوشکاری	دستگاه - ساعت	۸,۱۱۲
۳۰۴	۲۶۰۲۱۴۰۱	دستگاه پیش جوش (مش) شبکه میل گرد، برای استفاده در انواع نیم لوله‌های بتنی پیش ساخته (کانالت).	دستگاه - ساعت	۸۱,۵۸۵
۳۰۵	۲۶۰۳۰۱۰۱	مولد برق به قدرت ۵ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱۳,۵۹۱
۳۰۶	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۲۳,۷۷۸
۳۰۷	۲۶۰۳۰۱۰۵	مولد برق به قدرت ۳۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۴۸,۱۵۱
۳۰۸	۲۶۰۳۰۱۰۷	مولد برق به قدرت ۸۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۷۱,۶۲۵
۳۰۹	۲۶۰۳۰۱۰۸	مولد برق به قدرت ۱۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۹۶,۲۶۵
۳۱۰	۲۶۰۳۰۱۱۰	مولد برق به قدرت ۱۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱۴۱,۵۶۸
۳۱۱	۲۶۰۳۰۱۱۱	مولد برق به قدرت ۲۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱۸۹,۷۲۱
۳۱۲	۲۶۰۳۰۱۱۳	مولد برق به قدرت ۳۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۲۸۳,۱۶۲
۳۱۳	۲۶۰۳۰۱۱۴	مولد برق به قدرت ۳۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۳۳۹,۷۷۷
۳۱۴	۲۶۰۳۰۱۱۵	مولد برق به قدرت ۴۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۳۱۵	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولد برق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۴۸۱,۳۴۵
۳۱۶	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور ۴۵۰ KAW	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۴,۷۲۰
۳۱۷	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور ۳۵۰ KAVA	دستگاه - ساعت	۸۵۴,۹۴۲
۳۱۸	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور ۱۴۰ KAV	دستگاه - ساعت	۴۲۷,۴۷۲
۳۱۹	۲۶۰۳۰۱۲۳	ژنراتور ۱۲۰ KAVA	دستگاه - ساعت	۳۴۱,۹۷۷
۳۲۰	۲۶۰۳۰۱۲۴	ژنراتور ۱۲۵	دستگاه - ساعت	۳۴۱,۹۷۷
۳۲۱	۲۶۰۳۰۱۲۵	ژنراتور جهت ویریه‌های قالب و بچینگ ۴۵۰ KAVA	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۴,۷۲۰
۳۲۲	۲۷۰۱۰۱۰۲	ماشین لوله گذار ساییدبوم به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۲۸۸,۸۱۵
۳۲۳	۲۷۰۱۰۱۰۳	ماشین لوله گذار ساییدبوم به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۴۰۷,۷۳۳
۳۲۴	۲۷۰۱۰۱۰۵	ماشین لوله گذار ساییدبوم به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۶۵۱,۲۴۳

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۲۵	۲۷۰۱۰۱۰۶	ماشین لوله گذارسایدبوم به قدرت حدود ۴۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۳۲,۵۹۰
۳۲۶	۲۷۰۱۰۳۰۳	دستگاه دستی نوارپیچی سرد	دستگاه - ساعت	۵۳,۷۲۰
۳۲۷	۲۷۰۱۰۶۰۸	ماشین نوارپیچ سرد برای لوله های ۵۶ ۵۰ اینچ	دستگاه - ساعت	۶۴۸,۶۶۳
۳۲۸	۲۷۰۱۰۸۰۹	دستگاه اندودسیمانی لوله های اب به قطر کمتر از ۵۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱,۲۸۵,۲۰۰
۳۲۹	۲۷۰۱۰۸۱۰	دستگاه اندودسیمانی لوله های اب به قطر ۵۰ میلیمتر و بالاتر	دستگاه - ساعت	۱,۷۰۱,۰۰۰
۳۳۰	۲۷۰۱۱۶۰۴	دیگ قیر ۳۰ بشکه ای باتریلر مربوط به ظرفیت ۷ تن	دستگاه - ساعت	۳۹۶,۴۱۵
۳۳۱	۲۷۰۲۰۳۰۱	دستگاه سندبلاست	دستگاه - ساعت	۱۷,۶۷۳
۳۳۲	۲۷۰۲۰۴۰۱	نازل سندبلاست	عدد	۷,۶۷۸,۵۷۷
۳۳۳	۲۷۰۲۰۴۰۳	نازل سندبلاست شیشه	عدد	۵۹۳,۹۲۰
۳۳۴	۲۷۰۲۰۵۰۱	برس خودکار	عدد	۹۹,۷۷۸
۳۳۵	۲۸۰۱۰۳۰۱	دستگاه بلوک زن سقفی ۴ تایی با صفحه ویبره ثابت و قالب مربوط	دستگاه - ساعت	۵۰,۲۲۵
۳۳۶	۲۸۰۴۰۱۰۱	دستگاه برقی برش میلگرد	دستگاه - ساعت	۱۶,۲۲۵
۳۳۷	۲۸۰۴۰۱۰۲	قیچی آرمانور بری	عدد	۱,۵۵۷,۵۱۶
۳۳۸	۲۸۰۴۰۱۱۱	دستگاه شاخه کن مفتول	دستگاه	۷۳,۶۴۷,۲۲۲
۳۳۹	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۳۷,۸۰۰
۳۴۰	۲۸۰۴۰۲۱۱	دستگاه کشش مفتول برای نمرات زیر ۱۰ میلیمتر	دستگاه	۸۲,۸۵۳,۱۲۵
۳۴۱	۲۸۰۴۰۵۰۲	فرزاهن ساب نیوماتیک	دستگاه - ساعت	۷,۵۱۲
۳۴۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۷۵,۶۰۰
۳۴۳	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرمانور بندی	سری	۱۳۱,۸۲۲
۳۴۴	۲۸۰۶۰۱۰۱	دریلر برقی دستی متحرک	دستگاه - ساعت	۱,۶۰۷
۳۴۵	۲۸۰۶۰۱۰۲	دریلر برقی ثابت	دستگاه - ساعت	۳,۰۲۲
۳۴۶	۲۸۰۶۰۲۰۱	اره برقی ثابت چوب	دستگاه - ساعت	۱۶,۴۷۴
۳۴۷	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه - ساعت	۱,۶۲۳
۳۴۸	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۷۰,۱۱۴
۳۴۹	۲۸۰۶۰۲۰۵	اره چوب بری دستی	عدد	۲۳۳,۶۲۷
۳۵۰	۲۸۰۶۰۴۰۱	سمباده گرد ۱۵۵ سانتیمتری چوب	ورق	۵۸,۴۰۶
۳۵۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱۰۰,۷۴۹
۳۵۲	۲۸۰۷۰۱۰۲	بیلچه	عدد	۱۰۰,۷۴۹
۳۵۳	۲۸۰۷۰۱۰۳	پاروی برف رویی	عدد	۱۰۰,۷۴۹
۳۵۴	۲۸۰۷۰۲۰۱	پتک	عدد	۱۲۵,۹۳۷
۳۵۵	۲۸۰۷۰۲۰۲	چکش سنگین (پتک)	عدد	۵۰۳,۷۴۵
۳۵۶	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنه	عدد	۲۵۱,۸۷۲
۳۵۷	۲۸۰۷۰۴۰۱	چکش	عدد	۶۶,۸۷۲
۳۵۸	۲۸۰۷۰۴۰۲	دیلم	عدد	۱۱۳,۳۴۲

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۳۵۹	۲۸۰۷۰۴۰۳	تبر	عدد	۲۴۱,۷۹۷
۳۶۰	۲۸۰۷۰۴۰۴	انبردست	عدد	۱۲۰,۸۹۹
۳۶۱	۲۸۰۷۰۴۰۵	تیشه نجاری	عدد	۲۷۲,۰۲۳
۳۶۲	۲۸۰۷۰۴۰۸	چنگک	عدد	۱۸۱,۳۴۹
۳۶۳	۲۸۰۷۰۴۰۹	چاقوی پیوندزنی	عدد	۱۵۱,۱۲۴
۳۶۴	۲۸۰۷۰۴۱۰	داس	عدد	۴۰۲,۹۹۶
۳۶۵	۲۸۰۷۰۴۱۱	رنده	عدد	۷۲۵,۳۹۲
۳۶۶	۲۸۰۷۰۴۱۳	شیلنگ	مترطول	۱۲,۰۹۰
۳۶۷	۲۸۰۷۰۴۱۴	شاپلون (گونیا)	عدد	۷۰,۵۲۵
۳۶۸	۲۸۰۷۰۴۱۵	ظرف	عدد	۹۰,۶۷۴
۳۶۹	۲۸۰۷۰۴۱۶	فرچه	عدد	۴۰,۳۰۰
۳۷۰	۲۸۰۷۰۴۱۷	دستکش برزنتی یا چرمی	جفت	۱۵۱,۱۲۴
۳۷۱	۲۸۰۷۰۴۱۸	دستکش پلاستیکی	جفت	۲۵,۱۸۷
۳۷۲	۲۸۰۷۰۴۱۹	قاشقک	عدد	۷,۵۵۷
۳۷۳	۲۸۰۷۰۴۲۰	قلم یا گوه	عدد	۷۰,۵۲۵
۳۷۴	۲۸۰۷۰۴۲۱	کفش کار	جفت	۴۵۳,۳۷۱
۳۷۵	۲۸۰۷۰۴۲۲	تشت بزرگ	عدد	۶۰۴,۴۹۳
۳۷۶	۲۸۰۷۰۴۲۴	کلاه حصیری	عدد	۳۷,۷۸۰
۳۷۷	۲۸۰۷۰۴۲۵	کلاه گرد گیر	عدد	۲۵,۱۸۷
۳۷۸	۲۸۰۷۰۴۲۶	کیسه ، سبد یا زنبیل	عدد	۱۵,۱۱۳
۳۷۹	۲۸۰۷۰۴۲۷	کیسه بذر کمر بند دار	عدد	۱۵,۱۱۳
۳۸۰	۲۸۰۷۰۴۲۸	گاز انبر	عدد	۱۳۶,۰۱۰
۳۸۱	۲۸۰۷۰۴۲۹	لاستیک مستهلک	حلقه	۵۰,۳۷۵
۳۸۲	۲۸۰۷۰۴۳۰	لباس کار	دست	۴۵۳,۳۷۱
۳۸۳	۲۸۰۷۰۴۳۱	لباس کار ایمنی	دست	۳۰۲,۲۴۸
۳۸۴	۲۸۰۷۰۴۳۲	لباس مخصوص پلاستیکی	دست	۳۰۲,۲۴۸
۳۸۵	۲۸۰۷۰۴۳۳	ماسک	عدد	۷,۵۵۷
۳۸۶	۲۸۰۷۰۴۳۴	ماله	عدد	۱۲۰,۸۹۹
۳۸۷	۲۸۰۷۰۴۳۵	مرزکش دستی	عدد	۲۰۱,۴۹۹
۳۸۸	۲۸۰۷۰۴۳۶	میله آهنی (اهرم)	عدد	۹۰,۶۷۴
۳۸۹	۲۸۰۷۰۴۳۷	نی	مترمکعب	۲۰۱,۴۹۹
۳۹۰	۲۸۰۷۰۴۳۸	هم زن چوبی	عدد	۱۲,۰۹۰
۳۹۱	۲۸۰۷۰۴۳۹	پوشال	کیلوگرم	۴,۰۳۰
۳۹۲	۲۸۰۷۰۴۴۰	تی	عدد	۱۳۶,۰۱۰
۳۹۳	۲۸۰۷۰۴۴۱	چسپ پیوند باغبانی	کیلوگرم	۶۰,۴۵۰
۳۹۴	۲۸۰۷۰۴۴۲	قاب پیش بند جای گلدان	عدد	۳۰۲,۲۴۸
۳۹۵	۲۸۰۷۰۴۴۳	استهلاک لوازم	دستگاه - ساعت	۵,۰۳۸

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه‌گیری	بهای عامل
۳۹۶	۲۸۰۷۰۴۴۴	آب پاش پلاستیکی	عدد	۱۴۵,۰۷۹
۳۹۷	۲۸۰۷۰۴۴۵	بخاری باغی	دستگاه	۱,۲۵۹,۳۶۲
۳۹۸	۲۸۰۷۰۴۴۶	بشکه زیر پا	عدد	۲۰۱,۴۹۹
۳۹۹	۲۸۰۷۰۴۴۷	تخته زیر پا	عدد	۳۰۲,۲۴۸
۴۰۰	۲۸۰۷۰۴۴۸	جعبه چوبی	عدد	۱,۵۱۲
۴۰۱	۲۸۰۷۰۴۴۹	چکمه	جفت	۴۵۳,۳۷۱
۴۰۲	۲۸۰۷۰۴۵۰	عینک محافظ	عدد	۷۰,۵۲۵
۴۰۳	۲۸۰۷۰۴۵۱	ماسک مخصوص	عدد	۶۰۴,۴۹۳
۴۰۴	۲۸۰۷۰۴۵۳	سمپاش پشتی موتوری یا فرغونی	عدد	۶,۰۴۴,۹۳۸
۴۰۵	۲۸۰۷۰۴۵۵	نوار پیوند	مترطول	۹۰,۶۷۴
۴۰۶	۲۸۰۷۰۴۵۶	کوله پشتی	عدد	۴۰۲,۹۹۶
۴۰۷	۲۸۰۷۰۴۵۷	مخلوط کن بذر و سموم	دستگاه	۶۲۹,۶۸۲
۴۰۸	۲۸۰۷۰۴۵۸	ادوات کشاورزی مناسب ماشینی	سری	۱۲,۵۹۳,۶۲۲
۴۰۹	۲۸۰۷۰۴۵۹	ادوات کشاورزی مناسب دستی	سری	۹۴۴,۵۲۳
۴۱۰	۲۸۰۷۰۵۰۱	سطل اهنی	عدد	۴۴,۰۷۸
۴۱۱	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۸۱۸,۵۸۶
۴۱۲	۲۸۰۷۰۶۰۲	زنبه روی چهارپا	عدد	۶۰۴,۴۹۳
۴۱۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱۵۱,۱۲۴
۴۱۴	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱۰۵,۷۸۷
۴۱۵	۲۸۰۷۰۸۰۱	سرنذباقاب چوبی	عدد	۱۰۲,۵۳۸
۴۱۶	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۱۱,۱۴۵
۴۱۷	۲۸۰۷۱۱۰۱	سنگ ساب دستی فرز برای سنگهای آهکی	عدد	۱۲۵,۹۳۷
۴۱۸	۲۸۰۷۱۱۰۲	سنگ ساب دستی فرز برای سنگهای آذرین	عدد	۵۹۴,۴۲۰
۴۱۹	۲۸۰۷۱۲۰۱	سنگ برش سنگ برای سنگهای آهکی	عدد	۱۱۹,۶۴۰
۴۲۰	۲۸۰۷۱۲۰۲	سنگ برش برای سنگهای آذرین	عدد	۲,۹۷۲,۰۹۵
۴۲۱	۲۸۰۷۱۳۰۱	ترازبنایی	عدد	۲۹۷,۲۰۹
۴۲۲	۲۸۰۷۱۳۰۲	شمشه	عدد	۱۸۵,۷۵۶
۴۲۳	۲۸۰۷۱۴۰۲	تیشه	عدد	۱۰۵,۷۸۷
۴۲۴	۲۸۰۷۱۵۰۱	قلم فولادی کننده کاری	عدد	۵۹,۴۴۲
۴۲۵	۲۸۰۷۱۶۰۱	سنگ برای برش بتن	عدد	۶۲,۴۱۴
۴۲۶	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۶۶,۴۴۷
۴۲۷	۲۸۰۷۱۷۰۱	اچارشلاقی	عدد	۱,۷۱۲,۷۳۳
۴۲۸	۲۸۰۷۱۷۰۲	کمچه	عدد	۱۰۵,۷۸۷
۴۲۹	۲۸۰۷۱۷۱۱	جعبه ابزار	عدد	۲,۵۱۸,۷۲۵
۴۳۰	۲۸۰۷۱۷۱۲	جعبه ابزار بازرسی اینیه فنی	عدد	۷,۸۷۱,۰۱۳
۴۳۱	۲۸۰۷۱۷۱۳	جعبه ابزار برق	عدد	۳,۴۶۳,۲۴۶
۴۳۲	۲۸۰۷۱۷۲۱	تخته ماله	عدد	۹۴,۴۵۳



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۴۳۳	۲۸۰۷۱۷۳۱	چیک	عدد	۳,۲۳۹,۲۹۱
۴۳۴	۲۸۰۷۱۸۰۱	برس موئی	عدد	۳۷,۱۵۱
۴۳۵	۲۸۰۷۱۹۰۱	قیچی آهن بر دستی	عدد	۲۸۳,۲۵۷
۴۳۶	۲۸۰۸۰۱۰۱	سمباده ۲۰×۷۰ پارکت	ورق	۸۹,۱۶۴
۴۳۷	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵×۲۵	ورق	۲۲,۰۳۹
۴۳۸	۲۸۰۸۰۲۰۲	سمباده نرم ۱۵×۲۵	ورق	۱۵,۷۴۱
۴۳۹	۲۸۰۸۰۴۰۱	پوست ایرانی ۱۰۰ و ۸	ورق	۳۷,۱۵۱
۴۴۰	۲۸۰۸۰۵۰۱	پوست خارجی ۱۸	ورق	۳۷,۱۵۱
۴۴۱	۲۸۰۸۰۵۰۲	پوست خارجی ۲۲	ورق	۴۰,۸۶۷
۴۴۲	۲۸۰۸۰۵۰۳	پوست خارجی ۲۴۰ یا ۲۸	ورق	۴۴,۵۸۳
۴۴۳	۲۸۰۸۰۵۰۴	پوست خارجی ۳۶۰ یا ۴۰	ورق	۵۲,۰۱۱
۴۴۴	۲۸۰۸۰۶۰۱	پوست بره	عدد	۴۴۵,۸۱۵
۴۴۵	۲۸۰۸۰۷۰۱	پمپ رنگ پاشی بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۲,۰۳۳
۴۴۶	۲۸۰۸۰۸۰۱	قلم مو	عدد	۱۲۵,۹۳۷
۴۴۷	۲۸۰۸۰۹۰۱	برس سیمی تخت	عدد	۵۴,۴۶۸
۴۴۸	۲۸۰۸۰۹۰۲	کاردک	عدد	۶۶,۸۷۲
۴۴۹	۲۸۰۸۰۹۰۳	برس سیمی دسته بلند	عدد	۱۲۵,۹۳۷
۴۵۰	۲۸۰۸۰۹۰۴	کاردک معمولی	دستگاه - ساعت	۳۷
۴۵۱	۲۸۰۹۰۱۰۱	سرتمه حلزونی مخصوص حفاریهای سنگین	دستگاه - ساعت	۲۳,۶۸۸
۴۵۲	۲۸۰۹۰۳۰۱	سرتمه سه کاجه ۱۲ اینچ برای حفاری دورانی در آبرفت	دستگاه - ساعت	۵۶,۲۶۹
۴۵۳	۲۸۰۹۰۳۰۲	سرتمه سه کاجه ۱۲ اینچ برای حفاری دورانی در سنگ	دستگاه - ساعت	۱۱۲,۷۱۸
۴۵۴	۲۸۰۹۰۳۰۳	سرتمه سه کاجه ۱۸ اینچ برای حفاری دورانی در سنگ	دستگاه - ساعت	۱,۲۰۹,۶۰۰
۴۵۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۲۶,۱۱۷
۴۵۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۲۰,۰۹۰
۴۵۷	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویبراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱۶۲,۲۴۲
۴۵۸	۲۸۱۰۰۵۰۱	دستگاه شمشه ویبره	دستگاه - ساعت	۱۲۱,۶۸۱
۴۵۹	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۰,۳۳۲
۴۶۰	۲۸۱۱۰۱۰۲	چکش دج ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۸,۵۳۱
۴۶۱	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۷,۱۸۱
۴۶۲	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۶,۲۸۸
۴۶۳	۲۸۱۱۰۱۰۵	چکش پیکور حدود ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۸,۵۳۱
۴۶۴	۲۸۱۱۰۲۰۱	چکش هیدرولیکی با فشار ۱۲۰ تا ۱۴۰ کیلوگرم برسانتیمترمربع	دستگاه - ساعت	۲۱۶,۰۰۰
۴۶۵	۲۸۱۱۰۲۱۱	قلم چکش هیدرولیکی	عدد	۳۱,۶۳۷,۰۵۹
۴۶۶	۲۸۱۱۰۳۰۱	هیلتی (میخ کوب)	دستگاه - ساعت	۳۳,۳۴۹
۴۶۷	۲۸۱۵۰۱۰۳	جک برای کشیدن کابل تیرهای بتنی	دستگاه - ساعت	۲۹۱,۷۱۲
۴۶۸	۲۸۱۵۰۱۰۴	جک ۲۵ تن	دستگاه - ساعت	۱۰۵,۲۹۵

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۴۶۹	۲۸۱۵۰۱۰۵	جک ۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱۱۴,۸۶۷
۴۷۰	۲۸۱۵۰۱۰۶	جک هیدرولیک ۳ تن با شیلنگ و اتصالات	عدد	۲۹,۴۵۸,۸۸۹
۴۷۱	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱۱۲,۲۲۶
۴۷۲	۲۸۱۵۰۲۰۲	جک هیدرولیکی ۱۰۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۴۵۰,۷۷۲
۴۷۳	۲۸۱۵۰۲۰۳	جک هیدرولیک ۱۲ تن دو سر پیچ	عدد	۳۳,۴۲۱,۵۷۶
۴۷۴	۲۸۱۷۰۱۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر دوار با راننده	دستگاه - ساعت	۱۰۱,۴۷۱
۴۷۵	۲۸۱۷۰۱۰۲	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر ریلی با راننده	دستگاه - ساعت	۱۰۶,۸۱۳
۴۷۶	۲۸۱۷۰۱۰۳	تراکتور تک دیفرانسیل همراه با درودگر کوبنده با راننده	دستگاه - ساعت	۱۰۱,۴۷۱
۴۷۷	۲۸۱۷۰۱۲۱	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با چاله‌کن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۱۵,۳۶۳
۴۷۸	۲۸۱۷۰۱۲۲	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با دیسک با راننده	دستگاه - ساعت	۱۱۵,۳۶۳
۴۷۹	۲۸۱۷۰۱۲۳	تراکتور جفت دیفرانسیل همراه با سنگ جمع‌کن با راننده	دستگاه - ساعت	۱۰۴,۴۱۳
۴۸۰	۲۸۱۹۰۱۰۲	بدرپاش دوار	دستگاه - ساعت	۳۲۴,۴۸۳
۴۸۱	۲۸۱۹۰۲۰۱	چمن‌زن برقی	دستگاه - ساعت	۱۷,۰۳۵
۴۸۲	۲۸۱۹۰۲۰۲	چمن‌زن موتوری ۵/۵ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱۸,۶۵۷
۴۸۳	۲۸۱۹۰۲۰۳	چمن‌زن موتوری به قدرت ۸ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۲۸,۳۹۳
۴۸۴	۲۸۱۹۰۲۱۱	تروتن موتوری	دستگاه - ساعت	۲۳,۵۲۶
۴۸۵	۲۸۱۹۰۳۰۱	روتوتیلر	دستگاه	۲۴۳,۳۶۲
۴۸۶	۲۸۱۹۰۴۰۱	شعله‌افکن	دستگاه	۱۲,۵۲۳
۴۸۷	۲۸۱۹۰۷۰۱	دروگر دستی	دستگاه	۲۹۶,۵۹۸
۴۸۸	۲۸۱۹۰۷۰۲	قیچی باغبانی	عدد	۵۸۰,۶۷۲
۴۸۹	۲۸۱۹۰۷۰۳	قیچی تروتن	عدد	۱,۱۲۰,۴۷۹
۴۹۰	۲۸۱۹۰۷۰۴	قیچی باغبانی دسته بلند	عدد	۱۸۹,۸۲۳
۴۹۱	۲۸۱۹۰۷۱۱	علف‌کش یا وجین‌کن	عدد	۴۶,۱۳۷
۴۹۲	۲۸۱۹۰۷۱۲	شن‌کش	عدد	۹۴,۹۱۱
۴۹۳	۲۸۱۹۰۷۲۱	شلنگ و سرآب‌پاش	دستگاه	۹۸۸,۶۵۹
۴۹۴	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ × ۷۶	عدد	۴,۹۸۴,۷۴۹
۴۹۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۵,۱۳۰,۰۰۰
۴۹۶	۲۸۲۰۰۷۰۲	سرتمه سخت بر نوع مختلط ۶ × ۷۶	عدد	۲۱,۶۰۰,۰۰۰
۴۹۷	۲۸۲۰۰۷۰۵	مقاب	عدد	۳,۱۵۴,۲۹۰
۴۹۸	۲۸۲۰۰۸۰۵	مته و ابزار حفاری مته استم	دستگاه - ساعت	۲۱,۴۵۶
۴۹۹	۲۸۲۰۱۱۰۲	قرقره طناب وقلاب	دستگاه	۲۵۹,۶۲۲
۵۰۰	۲۸۲۰۱۶۰۱	هدکامل کربارل ۷۶ × ۷۶	عدد	۲,۸۶۶,۲۳۱
۵۰۱	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۸,۷۳۴,۹۵۸
۵۰۲	۲۸۲۰۱۹۰۳	رابط بین راد و نمونه گیر (کوپلینک راد)	عدد	۷۷۸,۸۶۶
۵۰۳	۲۸۲۰۲۱۰۱	باکت بی مخصوص حفاری سنگین	دستگاه	۲۲,۶۳۰
۵۰۴	۲۸۲۰۲۲۰۱	پکر به طول یک متر همراه گوشواره ها	عدد	۴,۱۶۰,۱۶۰
۵۰۵	۲۸۲۰۲۳۰۱	فوم حفاری	لیتر	۲۱,۸۰۶

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۵۰۶	۲۸۲۰۲۳۰۲	فوم حفاری T.B.M	کیلوگرم	۳۳,۶۲۲
۵۰۷	۲۸۲۰۲۴۰۱	روغن چکش	کیلوگرم	۲۵,۴۳۹
۵۰۸	۲۸۲۱۰۲۰۱	دستگاه نمونه گیراب	دستگاه - ساعت	۱۳,۶۷۱
۵۰۹	۲۸۲۱۰۴۰۱	واترسوئل	دستگاه - ساعت	۷,۹۵۴
۵۱۰	۲۸۲۱۰۵۰۱	بطری استریل برای نمونه برداری	عدد	۶,۸۱۶
۵۱۱	۲۸۲۱۱۳۰۲	الک (غزبال)	عدد	۷۷,۸۸۸
۵۱۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۲۰۹,۶۴۲
۵۱۳	۲۸۲۳۰۱۰۲	دوربین عکاسی	دستگاه - ساعت	۷,۷۷۸
۵۱۴	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۵,۹۳۳
۵۱۵	۲۸۲۳۰۴۰۴	دوربین نقشه برداری	دستگاه - ساعت	۱۹,۴۴۳
۵۱۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰° Trimble همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱۰۸,۳۳۳
۵۱۷	۲۸۲۳۱۴۰۱	دوربین عکاسی و دیگر ملزومات تهیه گزارش مصور برای نگهداری راه آهن	عدد - روز	۶۹۳,۰۰۰
۵۱۸	۲۸۲۴۰۱۰۱	دستگاه کاروتاژ با سوندهای مربوط	دستگاه - ساعت	۸۸۳,۹۷۳
۵۱۹	۲۸۲۶۰۱۰۱	دستگاه تهویه چاه و متعلقات	دستگاه - ساعت	۳,۰۹۲
۵۲۰	۲۸۲۷۰۱۰۱	دستگاه عیب یاب برقی مگر تست	دستگاه - ساعت	۵,۸۹۶
۵۲۱	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۹,۲۶۱
۵۲۲	۲۸۲۷۰۹۰۲	پرس چسبی	دستگاه - ساعت	۱۰,۱۹۱
۵۲۳	۲۸۲۷۰۹۰۳	دستگاه پرس برقی	دستگاه - ساعت	۳,۵۳۳
۵۲۴	۲۸۲۸۰۱۰۱	دستگاه لبه زنی کانال	دستگاه - ساعت	۱۳,۶۳۲
۵۲۵	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۲,۷۱۷,۵۴۳
۵۲۶	۲۸۳۱۰۲۰۱	لوله مغزه گیر تک جداره سه متری ۱۰۱ میلیمتر	عدد	۱۰,۸۷۰,۱۶۹
۵۲۷	۲۸۳۱۰۲۰۲	لوله مغزه گیر دو جداره سه متری ۲۷۶ تی	عدد	۳۲,۷۶۷,۲۶۰
۵۲۸	۲۸۳۱۰۳۰۱	سرمته الماسه ۲۷۶ تی	عدد	۱۳,۴۹۲,۴۰۱
۵۲۹	۲۸۳۱۰۳۰۲	سرمته تی سی ۲۶۷ تی	عدد	۵,۴۳۵,۰۸۵
۵۳۰	۲۸۳۱۰۳۰۳	سرمته تی سی لوله جداره ۸۶ میلیمتر	عدد	۳,۴۶۹,۴۷۵
۵۳۱	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرمته معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۹,۷۸۳,۱۵۳
۵۳۲	۲۸۳۱۰۳۰۸	سرمته چکش حفاری	عدد	۱,۹۰۲,۲۸۰
۵۳۳	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۵,۴۳۵,۰۸۵
۵۳۴	۲۸۳۱۰۳۱۲	سر مته حفاری ضربه‌ای گمانه‌های افقی به همراه قطعه اتصالی به لوله جدار	عدد	۹,۱۱۳,۱۵۴
۵۳۵	۲۸۳۱۰۴۰۱	بغل تراش الماسه ۲۷۶ تی	عدد	۸,۴۸۰,۹۳۸
۵۳۶	۲۸۳۱۰۴۰۲	بغل تراش تی سی ۲۷۶ تی	عدد	۳,۴۶۹,۴۷۵
۵۳۷	۲۸۳۱۰۵۰۱	فنرولوازم کوربال ۲۷۶ تی	عدد	۳,۴۶۹,۴۷۵
۵۳۸	۲۸۳۱۰۶۰۱	رادسه متری به قطر ۵۰ میلیمتر	عدد	۵,۴۳۵,۰۸۵
۵۳۹	۲۸۳۱۰۷۰۱	لوله جداره سه متری ۱۰۱ میلیمتر	عدد	۷,۰۶۵,۶۱۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۵۴۰	۲۸۳۱۰۸۰۲	اچارلوله مغزه گیر کوربال ۲۷۶ تی	عدد	۳,۸۵۴,۹۷۲
۵۴۱	۲۸۳۱۰۹۰۱	لوازم واترسویل یک دست	عدد	۸۸۶,۶۴۴
۵۴۲	۲۸۳۱۱۰۰۱	پکینگ پمپ اب حفاری ۱۵۰ لیتری	عدد	۱,۱۵۶,۴۹۲
۵۴۳	۲۸۳۱۱۱۰۱	سیلندر لاینر پمپ اب حفاری ۱۵۰ لیتری	عدد	۸,۰۹۵,۴۴۱
۵۴۴	۲۸۳۱۱۲۰۱	نمونه گیر دنیسون	عدد	۴,۶۲۵,۹۶۶
۵۴۵	۲۸۳۱۱۲۰۲	لوله شلبی	عدد	۸۸۶,۶۴۴
۵۴۶	۲۸۳۱۱۲۰۳	نمونه گیر دوتکه اس پی تی	عدد	۱,۷۳۴,۷۳۸
۵۴۷	۲۸۳۱۱۲۰۴	سرنمونه گیر اس پی تی	عدد	۳۰۸,۳۹۷
۵۴۸	۲۸۳۱۱۳۰۱	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری تا ۲۵ متر	دستگاه - ساعت	۲۷۱,۷۵۴
۵۴۹	۲۸۳۱۱۳۰۲	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۲۵ تا ۵۰ متر	دستگاه - ساعت	۲۳۱,۲۹۹
۵۵۰	۲۸۳۱۱۳۰۳	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۵۰ تا ۷۵ متر	دستگاه - ساعت	۲۶۹,۸۴۸
۵۵۱	۲۸۳۱۱۳۰۴	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۷۵ تا ۱۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۴۳۴,۸۰۸
۵۵۲	۲۸۳۱۱۳۰۵	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۱۰۰ تا ۱۲۵ متر	دستگاه - ساعت	۳۴۶,۹۴۸
۵۵۳	۲۸۳۱۱۳۰۶	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۱۲۵ تا ۱۵۰ متر	دستگاه - ساعت	۳۸۹,۳۵۲
۵۵۴	۲۸۳۱۱۳۰۷	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۱۵۰ تا ۱۷۵ متر	دستگاه - ساعت	۴۳۲,۵۲۸
۵۵۵	۲۸۳۱۱۳۰۸	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۱۷۵ تا ۲۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۴۷۶,۴۷۵
۵۵۶	۲۸۳۱۱۳۰۹	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۲۰۰ تا ۲۲۵ متر	دستگاه - ساعت	۵۲۱,۱۹۳
۵۵۷	۲۸۳۱۱۳۱۰	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۲۲۵ تا ۲۵۰ متر	دستگاه - ساعت	۵۶۶,۶۸۰
۵۵۸	۲۸۳۱۱۳۱۱	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۲۵۰ تا ۲۷۵ متر	دستگاه - ساعت	۶۱۲,۹۴۱
۵۵۹	۲۸۳۱۱۳۱۲	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری بیش از ۲۷۵ تا ۳۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۶۵۹,۹۷۲
۵۶۰	۲۸۳۱۱۳۲۰	دستگاه حفاری گمانه‌ای افقی	دستگاه - ساعت	۴۲۲,۲۹۰
۵۶۱	۲۸۳۱۱۴۰۱	قفس فلزی حمل تجهیزات و وسایل برای حمل باهلی کوپتر	عدد	۱۱,۵۶۴,۹۱۵
۵۶۲	۲۸۳۱۱۵۰۱	تراکتور	دستگاه - ساعت	۲۲۷,۴۴۴
۵۶۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱,۴۰۸,۶۶۳
۵۶۴	۲۸۳۲۰۱۰۱	دستگاه برش پره	دستگاه - ساعت	۴۷,۱۸۱
۵۶۵	۲۸۳۲۰۲۰۱	چکش اس پی تی	عدد	۳,۳۰۲,۶۱۸

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۵۶۶	۲۸۳۲۰۳۰۱	دستگاه پرسیومتر	دستگاه - ساعت	۲۳۵,۹۰۱
۵۶۷	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۶۸,۲۹۳
۵۶۸	۲۸۳۲۰۴۰۵	پمپ تزریق سیمان (دستی)	دستگاه - ساعت	۱۱,۹۳۷
۵۶۹	۲۸۳۲۰۵۰۱	موتور پمپ آب	دستگاه - ساعت	۵۴,۸۷۸
۵۷۰	۲۸۳۲۰۶۰۲	شیلنگ فشارقوی به طول ۵ متریک لاسیم دوسرپرس شده	عدد	۳,۶۵۸,۵۴۳
۵۷۱	۲۸۳۲۰۶۰۳	شیلنگ بادبه طول ۵۰ متراندازه قطعه کولری	عدد	۱,۵۵۶,۹۴۸
۵۷۲	۲۸۳۲۰۶۰۴	شیلنگ آب فشار قوی سه چهارم اینچ	مترطول	۶۲۸,۶۵۶
۵۷۳	۲۸۳۲۰۹۰۱	لوازم لوله کشی	عدد	۴,۱۷۷,۸۱۱
۵۷۴	۲۸۳۲۱۰۰۱	کنتور آب بادقت ۱ لیتر	عدد	۵,۱۸۹,۸۲۸
۵۷۵	۲۸۳۲۱۱۰۲	عمق یاب الکتریکی سطح آب تا عمق ۱۵ متر	دستگاه - ساعت	۱۱,۴۱۹
۵۷۶	۲۸۳۲۱۲۰۱	فشارشکن کپسول ۴۰ لیتری	عدد	۵,۱۸۹,۸۲۸
۵۷۷	۲۸۳۲۱۳۰۱	لوله مشبک به قطر ۵۰ میلیمترو طول ۵ متر	عدد	۷,۲۶۵,۷۵۹
۵۷۸	۲۸۳۲۱۵۰۱	قلاب مخصوص نصب لوله گالوانیزه مشابه قلاب راد	عدد	۱,۵۵۶,۹۴۸
۵۷۹	۲۸۳۲۱۶۰۱	قالب مخصوص قطعات	عدد	۲,۱۳۸,۷۲۴
۵۸۰	۲۸۳۲۱۷۰۱	قالب چوبی ۵۰×۵۰ سانتیمتر	عدد	۱۰۳,۷۹۶
۵۸۱	۲۸۳۲۲۲۰۱	کمپاس زمین شناسی	دستگاه - ساعت	۱,۵۵۶
۵۸۲	۲۸۳۲۲۴۰۱	چکش زمین شناسی	عدد	۷۷۸,۴۷۵
۵۸۳	۲۸۳۲۲۸۰۱	هم زن سیمان ثانویه بادور ۵۰°	دستگاه - ساعت	۹,۱۴۶
۵۸۴	۲۸۳۲۲۸۰۲	همزن اولیه بادور ۲۵۰°	دستگاه - ساعت	۱۰,۶۱۰
۵۸۵	۲۸۳۲۲۹۰۱	ثبات مکانیکی	دستگاه - ساعت	۱۰۳,۷۹۶
۵۸۶	۲۸۳۲۳۱۰۱	سندباتل ۴ یا ۶ اینچ	عدد	۱,۵۵۶,۹۴۸
۵۸۷	۲۸۳۲۳۲۰۱	قیف مارش	دستگاه - ساعت	۷,۷۸۵
۵۸۸	۲۸۳۲۳۳۰۱	دستگاه اسپیدی مویسچر	دستگاه - ساعت	۱۲,۹۷۵
۵۸۹	۲۸۳۲۳۳۰۲	دستگاه حجم سنج دستی	دستگاه - ساعت	۲,۸۵۵
۵۹۰	۲۸۳۲۳۴۰۱	دستگاه پاکت پنترومتر	دستگاه - ساعت	۱۰,۳۷۹
۵۹۱	۲۸۳۲۳۵۰۱	دستگاه نفوذسنج پرکتور	دستگاه - ساعت	۱,۶۶۱
۵۹۲	۲۸۳۲۳۶۰۱	دستگاه توروین دستی	دستگاه - ساعت	۶,۲۲۸
۵۹۳	۲۸۳۲۳۷۰۱	دستگاه چکش اشمیت	دستگاه - ساعت	۵,۹۶۸
۵۹۴	۲۸۳۲۳۸۰۱	دستگاه آزمایش بارنقطه ای	دستگاه - ساعت	۳,۶۳۳
۵۹۵	۲۸۳۲۴۲۰۱	ستون بارگذاری صفحه ای به طول ۳ متر	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۹
۵۹۶	۲۸۳۲۴۳۰۱	تیربرای نصب پایه گیج آزمایش بارگذاری صفحه ای	دستگاه - ساعت	۳۳۷
۵۹۷	۲۸۳۲۴۴۰۱	سری صفحه ۵ عددی بارگذاری صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۶۶۱
۵۹۸	۲۸۳۲۴۵۰۲	دستگاه داچ کن ۱۰ تنی با کلیه متعلقات	دستگاه - ساعت	۲۰۷,۵۹۴
۵۹۹	۲۸۳۲۴۵۰۳	دستگاه داچ کن به ظرفیت ۲۰ تن با متعلقات	دستگاه - ساعت	۲۵۹,۴۹۲
۶۰۰	۲۸۳۲۴۵۰۴	میله های آزمایش داچ کن	عدد	۲,۵۹۴,۹۱۴
۶۰۱	۲۸۳۲۴۵۰۵	پیشرو مخروط داچ کن	عدد	۵,۱۸۹,۸۲۸

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۶۰۲	۲۸۳۲۴۷۰۱	مجموعه کامل دستگاه ژئوالکتریک	دستگاه - ساعت	۴۶,۷۱۰
۶۰۳	۲۸۳۲۴۸۰۱	مجموعه کامل و متعلقات دستگاه لرزه نگار ۱۲°	دستگاه - ساعت	۱۸۶,۸۳۴
۶۰۴	۲۸۳۲۴۹۰۱	مجموعه دستگاه سی بی ارضرانی	دستگاه - ساعت	۴,۶۷۰
۶۰۵	۲۸۳۲۵۰۰۱	دستگاه انحراف سنجی گمانه	دستگاه - ساعت	۱۳۱,۷۰۷
۶۰۶	۲۸۳۲۵۱۰۱	دستگاه جکینگ	دستگاه - ساعت	۴۴۸,۲۱۲
۶۰۷	۲۸۳۲۵۲۰۱	مجموعه آزمایش برش مستقیم بر روی سنگ بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۳۷۲,۷۲۴
۶۰۸	۲۸۳۲۵۳۰۱	دستگاه آزمایش دیلاتومتر	دستگاه - ساعت	۶۶۰,۵۲۳
۶۰۹	۲۸۳۲۵۳۰۲	متعلقات دستگاه آزمایشگاه دیلاتومتر	دستگاه - ساعت	۳۳۰,۲۶۳
۶۱۰	۲۸۳۲۵۳۰۳	پکر دیلاتومتر	عدد	۲۲,۶۴۶,۵۲۱
۶۱۱	۲۸۳۲۵۴۰۱	ابزار اندازه گیری زبری سطح برش سنگ	دستگاه - ساعت	۴,۷۱۷
۶۱۲	۲۸۳۲۵۵۰۱	دستگاه همگرانی سنجی متر	دستگاه - ساعت	۲۱,۲۳۱
۶۱۳	۲۸۳۲۵۶۰۱	پیکور	دستگاه - ساعت	۴,۱۰۰
۶۱۴	۲۸۳۲۵۷۰۱	دریل هیلتی	دستگاه - ساعت	۲۴,۴۹۶
۶۱۵	۲۸۳۲۷۰۰۱	دستگاه دانسیته متراتمی	دستگاه - ساعت	۲۰۷,۵۹۴
۶۱۶	۲۸۳۲۷۰۰۲	دستگاه دانسیته سنج آسفالت	دستگاه - ساعت	۳۶,۳۲۹
۶۱۷	۲۸۳۲۷۱۰۱	دستگاه فلزیاب	دستگاه - ساعت	۵۷,۰۸۸
۶۱۸	۲۸۳۲۷۱۰۲	سه پایه جرقیل زنجیری	دستگاه - ساعت	۷۸
۶۱۹	۲۸۳۲۷۲۰۱	دستگاه مافوق صوت و متعلقات	دستگاه - ساعت	۱۷۴,۵۶۷
۶۲۰	۲۸۳۲۷۳۰۱	دستگاه تست ذرات مغناطیسی	دستگاه - ساعت	۷۰,۵۳۵
۶۲۱	۲۸۳۲۷۴۰۱	دستگاه پرتونگاری صنعتی و متعلقات	دستگاه - ساعت	۲۷۶,۷۱۳
۶۲۲	۲۸۳۲۷۵۰۱	دستگاه وی اس اس	دستگاه - ساعت	۱۷۳,۶۲۳
۶۲۳	۲۸۳۲۷۶۰۱	تجهیزات بازرسی چشمی جوش	دستگاه - ساعت	۱۴,۶۴۹
۶۲۴	۲۸۳۲۷۶۰۲	تجهیزات و وسایل ایمنی تکنسین	دستگاه - ساعت	۶۷,۸۲۲
۶۲۵	۲۸۳۳۰۱۰۱	دستگاه کوارتر خاک و سنگ	دستگاه - ساعت	۱,۴۸۷
۶۲۶	۲۸۳۳۰۳۰۱	دستگاه کاساگرانده حدوداتربرگر	دستگاه - ساعت	۱,۴۸۷
۶۲۷	۲۸۳۳۰۴۰۱	دستگاه مخروط نفوذسنج	دستگاه - ساعت	۳,۴۷۰
۶۲۸	۲۸۳۳۰۵۰۱	دستگاه ووسایل مخصوص آزمایش حدانقباض	دستگاه - ساعت	۷۴۴
۶۲۹	۲۸۳۳۰۶۰۱	دستگاه خلای تافشار ۱۰۰ ام ام اچ جی	دستگاه - ساعت	۵,۹۵۰
۶۳۰	۲۸۳۳۰۶۰۲	دستگاه خلای تافشار ۳۰ ام ام اچ جی	دستگاه - ساعت	۲,۹۷۵
۶۳۱	۲۸۳۳۰۶۰۳	دستگاه سیستم خلای نسی	دستگاه - ساعت	۴,۹۵۹
۶۳۲	۲۸۳۳۰۷۰۱	دستگاه تراش دهنده نمونه تریم	دستگاه - ساعت	۲,۴۸۰
۶۳۳	۲۸۳۳۰۸۰۱	دستگاه آزمایش تک محوری دستی	دستگاه - ساعت	۷,۴۳۷
۶۳۴	۲۸۳۳۰۹۰۱	دستگاه آزمایش ۳ محوری با متعلقات برای آزمایش بیوی نمونه‌های ۳۸ میلیمتری	دستگاه - ساعت	۶۹,۴۱۴
۶۳۵	۲۸۳۳۱۰۰۱	دستگاه آزمایش برش مستقیم ۱۰ در ۱۰ با متعلقات	دستگاه - ساعت	۲۲,۳۱۱
۶۳۶	۲۸۳۳۱۰۰۲	دستگاه آزمایش برش مستقیم ۳۰ در ۳۰ با متعلقات	دستگاه - ساعت	۴۷,۱۰۳



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۶۳۷	۲۸۳۳۱۱۰۱	دستگاه تحکیم بامتعلقات با فشار ۱۶ کیلوگرم بر سانتی متر مربع نمونه های ۵۰ میلیمتری	دستگاه - ساعت	۲,۹۷۵
۶۳۸	۲۸۳۳۱۱۰۲	دستگاه تحکیم بامتعلقات با فشار ۱۶ کیلوگرم بر سانتی متر مربع نمونه های ۷۵ میلیمتری	دستگاه - ساعت	۳,۴۷۰
۶۳۹	۲۸۳۳۱۲۰۱	دستگاه نفوذپذیری بامتعلقات آزمایش بار ثابت	دستگاه - ساعت	۱,۹۸۳
۶۴۰	۲۸۳۳۱۳۰۱	دستگاه آزمایش هدایت حرارتی خاک	دستگاه - ساعت	۷۹,۳۳۱
۶۴۱	۲۸۳۳۱۴۰۱	دستگاه تعیین نسبت باربری سی بی آزمایشگاهی	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۴۲	۲۸۳۳۱۵۰۱	دستگاه پین هول	دستگاه - ساعت	۳,۴۷۰
۶۴۳	۲۸۳۳۱۶۰۱	دستگاه لرزاننده برقی شیکرالک	دستگاه - ساعت	۳,۹۶۷
۶۴۴	۲۸۳۳۱۶۰۲	دستگاه میز لرزان	دستگاه - ساعت	۴,۲۱۵
۶۴۵	۲۸۳۳۱۷۰۱	دستگاه کامل ارزش شنی	دستگاه - ساعت	۱,۷۳۶
۶۴۶	۲۸۳۳۱۸۰۱	دستگاه آزمایش لوس انجلس	دستگاه - ساعت	۱۲,۳۹۶
۶۴۷	۲۸۳۳۱۹۰۱	دستگاه مغزه گیری و تراشکاری نمونه های آزمایشگاهی سنگ	دستگاه - ساعت	۴۹,۵۸۱
۶۴۸	۲۸۳۳۲۰۰۱	دستگاه سنگ شکن آزمایشگاهی	دستگاه - ساعت	۱۷,۳۵۴
۶۴۹	۲۸۳۳۲۰۰۲	دستگاه آسیاب نمونه سنگ	دستگاه - ساعت	۱۷,۳۵۴
۶۵۰	۲۸۳۳۲۱۰۴	دستگاه مغزه گیر نمونه آزمایشگاهی سنگ	دستگاه - ساعت	۳۴,۷۰۷
۶۵۱	۲۸۳۳۲۱۰۵	دستگاه اره سنگ برد دستگاه برش سنگ	دستگاه - ساعت	۷,۹۳۴
۶۵۲	۲۸۳۳۲۱۰۶	دستگاه ساب زن آزمایشگاهی	دستگاه - ساعت	۴۹,۵۸۱
۶۵۳	۲۸۳۳۲۱۰۷	دستگاه تراش فولاد	دستگاه - ساعت	۳۴,۷۰۷
۶۵۴	۲۸۳۳۲۱۱۱	دستگاه ماشین کاری	عدد - روز	۱,۲۲۵,۹۴۷
۶۵۵	۲۸۳۳۲۲۰۱	دستگاه بار نقطه ای	دستگاه - ساعت	۶,۱۹۸
۶۵۶	۲۸۳۳۲۳۰۱	دستگاه آزمایش تک محوری سنگ	دستگاه - ساعت	۱۷,۳۵۴
۶۵۷	۲۸۳۳۲۳۰۲	آزمایش ۳ محوری سنگ	دستگاه - ساعت	۲۲۳,۱۱۶
۶۵۸	۲۸۳۳۲۶۰۱	دستگاه آزمایش فشار تورمی سنگ	دستگاه - ساعت	۹,۹۱۶
۶۵۹	۲۸۳۳۲۷۰۱	دستگاه آزمایش برزیل	دستگاه - ساعت	۱۹,۸۳۳
۶۶۰	۲۸۳۳۲۸۰۱	دستگاه آزمایش؟ شاخص؟ دوام دورابیلیتی	دستگاه - ساعت	۸,۹۲۴
۶۶۱	۲۸۳۳۲۹۰۱	دستگاه اندازه گیری سرعت امواج طولی و عرضی	دستگاه - ساعت	۱۲۳,۹۵۴
۶۶۲	۲۸۳۳۳۰۰۱	دستگاه بتونیر کوچک آزمایشگاهی	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۶۳	۲۸۳۳۳۱۰۱	دستگاه کلاهدک گذاری کپینگ	دستگاه - ساعت	۹۹۲
۶۶۴	۲۸۳۳۳۲۰۱	دستگاه تعیین زمان گیرش؟ بتن بروش مقاومت نفوذ	دستگاه - ساعت	۱۹,۸۳۳
۶۶۵	۲۸۳۳۳۳۰۱	دستگاه تعیین هوای بتن تازه	دستگاه - ساعت	۲۴,۷۹۱
۶۶۶	۲۸۳۳۳۴۰۱	دستگاه قالب و سر بار آزمایش وی بی	دستگاه - ساعت	۲,۹۷۵
۶۶۷	۲۸۳۳۳۵۰۱	دستگاه میز لرزان تعیین دانسیته بتن	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۶۸	۲۸۳۳۳۶۰۱	دستگاه آزمایش بلینی و متعلقات	دستگاه - ساعت	۴,۲۱۵
۶۶۹	۲۸۳۳۳۷۰۱	دستگاه مخلوط کن استاندارد سیمان	دستگاه - ساعت	۴۲,۱۴۴
۶۷۰	۲۸۳۳۳۷۰۲	دستگاه هم زن دستی	دستگاه - ساعت	۲۵
۶۷۱	۲۸۳۳۳۷۰۳	دستگاه هم زن برقی	دستگاه - ساعت	۲,۴۸۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۶۷۲	۲۸۳۳۳۸۰۱	دستگاه اتوکلاو بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۱۱,۴۰۴
۶۷۳	۲۸۳۳۳۹۰۱	دستگاه اندازه گیری طول کمپراتور	دستگاه - ساعت	۲۸,۷۵۷
۶۷۴	۲۸۳۳۴۰۰۱	دستگاه ویکات بامتعلقات گیرش سیمان	دستگاه - ساعت	۳,۹۶۷
۶۷۵	۲۸۳۳۴۱۰۱	دستگاه آزمایش کششی سیمان	دستگاه - ساعت	۵,۷۰۱
۶۷۶	۲۸۳۳۴۲۰۱	دستگاه آزمایش خمش سیمان	دستگاه - ساعت	۵,۷۰۱
۶۷۷	۲۸۳۳۴۳۰۱	دستگاه کشش فولاد بامتعلقات با ظرفیت ۱۰۰ تن	دستگاه - ساعت	۷۴,۳۷۳
۶۷۸	۲۸۳۳۴۴۰۱	دستگاه تعیین درجه نرمی قیر	دستگاه - ساعت	۷,۹۳۴
۶۷۹	۲۸۳۳۴۵۰۱	دستگاه ویسکوزیته سنج کینماتیک قیر	دستگاه - ساعت	۱۰,۹۰۹
۶۸۰	۲۸۳۳۴۵۰۲	دستگاه ویسکوزیته سنج سیبولت قیر	دستگاه - ساعت	۱۲,۸۹۱
۶۸۱	۲۸۳۳۴۵۰۳	دستگاه ویسکوزیته سنج قیربروش خلای نسبی	دستگاه - ساعت	۱۵,۸۶۶
۶۸۲	۲۸۳۳۴۶۰۱	دستگاه اندازه گیری قابلیت شکل پذیری قیر	دستگاه - ساعت	۸,۴۲۹
۶۸۳	۲۸۳۳۴۷۰۱	دستگاه گریزمرکز تجزیه اسفالت سانتریفیوژ دستی	دستگاه - ساعت	۳,۴۷۰
۶۸۴	۲۸۳۳۴۸۰۱	دستگاه کامل آزمایش مارشال	دستگاه - ساعت	۱۰,۴۱۲
۶۸۵	۲۸۳۳۴۹۰۱	دستگاه پی اچ متر	دستگاه - ساعت	۳,۴۷۰
۶۸۶	۲۸۳۳۵۰۰۱	دستگاه تعیین هدایت الکتریکی	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۸۷	۲۸۳۳۵۱۰۱	دستگاه تعیین نقطه اشتغال قیر	دستگاه - ساعت	۱,۹۸۳
۶۸۸	۲۸۳۳۵۲۰۱	دستگاه تعیین نفوذ قیر	دستگاه - ساعت	۲,۹۷۵
۶۸۹	۲۸۳۳۵۳۰۱	دستگاه هدایت الکتریکی سنج	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۹۰	۲۸۳۳۵۴۰۱	دستگاه سانتریفیوژ آزمایشگاه	دستگاه - ساعت	۴,۴۶۲
۶۹۱	۲۸۳۳۵۵۰۱	دستگاه سه اودومتر گاز کربنیک	دستگاه - ساعت	۴,۴۶۲
۶۹۲	۲۸۳۳۵۶۰۱	دستگاه فلیم فتومتر با کمپرسور و کپسول گاز سه اودو	دستگاه - ساعت	۵۴,۵۴۰
۶۹۳	۲۸۳۳۵۹۰۱	دستگاه آزمایش تقطیر قیر به ظرفیت ۵۰۰ میلی لیتر	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۶۹۴	۲۸۳۳۵۹۰۲	دستگاه تغلیظ کننده برگشتی	دستگاه - ساعت	۴۴,۶۲۴
۶۹۵	۲۸۳۳۶۰۰۱	دستگاه تاری سنج	دستگاه - ساعت	۴۴,۶۲۴
۶۹۶	۲۸۳۳۶۱۰۱	دستگاه اسپکتروفتومتر	دستگاه - ساعت	۱۶۳,۶۱۹
۶۹۷	۲۸۳۳۶۲۰۱	دستگاه هودازمایشگاهی	دستگاه - ساعت	۵,۹۵۰
۶۹۸	۲۸۳۳۶۳۰۱	دستگاه ششوار	دستگاه - ساعت	۵۹۵
۶۹۹	۲۸۳۴۰۱۰۱	قالب نمونه گیری تعیین دانسیته خاک	دستگاه - ساعت	۵۷
۷۰۰	۲۸۳۴۰۲۰۱	قالب مخصوص بریدن سروته نمونه خاکی دوتکه	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۰۱	۲۸۳۴۰۳۰۱	قالب آزمایش برش مستقیم (۱۰ در ۱۰)	دستگاه - ساعت	۵۷
۷۰۲	۲۸۳۴۰۶۰۱	قالب تراکم خاک ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۴۱
۷۰۳	۲۸۳۴۰۶۰۲	قالب تراکم خاک ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۰۴	۲۸۳۴۰۸۰۱	قالب آزمایش دانسیته بتن تازه ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۱۳
۷۰۵	۲۸۳۴۰۹۰۱	قالب آزمایش برش مستقیم سنگ	دستگاه - ساعت	۵۶۳
۷۰۶	۲۸۳۴۱۰۰۱	قالب استوانه ای بتن ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۰۷	۲۸۳۴۱۰۰۲	قالب سه تایی ملات سیمان	دستگاه - ساعت	۳۳۷
۷۰۸	۲۸۳۴۱۰۰۳	قالب قلوه ای بریکت	دستگاه - ساعت	۴۵۰

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۷۰۹	۲۸۳۴۱۱۰۲	قالب مکعبی بتن ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۱۷۰
۷۱۰	۲۸۳۴۱۱۰۳	قالب مکعبی بتن ۸ اینچ	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۱۱	۲۸۳۴۱۲۰۱	قالب اب انداختگی بتن	دستگاه - ساعت	۲۸۲
۷۱۲	۲۸۳۴۱۳۰۱	قالب تراکم اسفالت	دستگاه - ساعت	۱۵۸
۷۱۳	۲۸۳۴۱۴۰۱	سل آزمایش ۳ محوری نمونه های ۳۸ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۴,۲۲۶
۷۱۴	۲۸۳۴۱۶۰۲	کاسه چینی کوچک	دستگاه - ساعت	۸۴۶
۷۱۵	۲۸۳۴۱۶۰۳	کروزه چینی	دستگاه - ساعت	۳۳
۷۱۶	۲۸۳۴۱۶۰۴	بوته چینی	دستگاه - ساعت	۱۱۳
۷۱۷	۲۸۳۴۱۷۰۱	هاون چینی	دستگاه - ساعت	۱۹۸
۷۱۸	۲۸۳۴۱۷۰۲	کپسول چینی	دستگاه - ساعت	۵۷
۷۱۹	۲۸۳۴۱۸۰۱	ظرف نمونه گیر فلزی	دستگاه - ساعت	۴۰
۷۲۰	۲۸۳۴۱۹۰۱	قوطی رطوبت	دستگاه - ساعت	۱۲
۷۲۱	۲۸۳۴۲۰۰۱	منبع محلول استوکس	دستگاه - ساعت	۴۰
۷۲۲	۲۸۳۴۲۱۰۱	ظرف استیل	دستگاه - ساعت	۴۰
۷۲۳	۲۸۳۴۲۲۰۱	طشت پلاستیکی	دستگاه - ساعت	۲۳
۷۲۴	۲۸۳۴۲۲۰۲	طشت فلزی	دستگاه - ساعت	۴۰
۷۲۵	۲۸۳۴۲۵۰۱	کروز پلاتینی بادر	دستگاه - ساعت	۳,۷۷۶
۷۲۶	۲۸۳۴۲۵۰۲	کپسول پلاتینی یا کوارتزی	دستگاه - ساعت	۱۲
۷۲۷	۲۸۳۴۲۶۰۱	شیشه ساعت	دستگاه - ساعت	۱۲
۷۲۸	۲۸۳۴۲۶۰۲	قالب مخصوص نفوذ قیر پنتریشن	دستگاه - ساعت	۲۸
۷۲۹	۲۸۳۴۲۶۰۳	قالب مخصوص گرم کن دوار اون دوار	دستگاه - ساعت	۴۰
۷۳۰	۲۸۳۴۲۷۰۱	ظرف آزمایش خاکسترقیر	دستگاه - ساعت	۵۷
۷۳۱	۲۸۳۴۲۷۰۲	قوطی نمونه	دستگاه - ساعت	۱۲
۷۳۲	۲۸۳۴۲۷۰۳	میزو قالب روانی	دستگاه - ساعت	۱۱۳
۷۳۳	۲۸۳۴۲۷۰۴	ظرف الومینیومی	دستگاه - ساعت	۵۷
۷۳۴	۲۸۳۴۲۷۰۵	قالب قلوهای تعیین خاصیت انگمی قیر	دستگاه - ساعت	۴۵۰
۷۳۵	۲۸۳۵۰۱۰۱	مزور ۱۰۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۴۵۰
۷۳۶	۲۸۳۵۰۱۰۲	مزور ۲۵۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۳۹۴
۷۳۷	۲۸۳۵۰۱۰۳	مزور ۱۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۳۳۷
۷۳۸	۲۸۳۵۰۱۰۴	مزور ۱۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۳۹	۲۸۳۵۰۲۰۱	استوانه مدرج ۱۰۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۴۵۰
۷۴۰	۲۸۳۵۰۲۰۲	استوانه مدرج ۲۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۳۹۴
۷۴۱	۲۸۳۵۰۲۰۳	استوانه مدرج ۱۲۵ سی سی	دستگاه - ساعت	۳۳۷
۷۴۲	۲۸۳۵۰۳۰۱	بشر ۵۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۲۸۲
۷۴۳	۲۸۳۵۰۳۰۲	بشر ۲۵۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۱۴۱
۷۴۴	۲۸۳۵۰۳۰۳	بشر ۱۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۱۱۳
۷۴۵	۲۸۳۵۰۳۰۴	بشر ۵۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۸۵

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۷۴۶	۲۸۳۵۰۳۰۵	بشرالومینیومی	دستگاه - ساعت	۱۴۱
۷۴۷	۲۸۳۵۰۴۰۱	ارلن بوختر	دستگاه - ساعت	۸۴۶
۷۴۸	۲۸۳۵۰۴۰۲	ارلن مخصوص	دستگاه - ساعت	۸۴۶
۷۴۹	۲۸۳۵۰۴۰۳	ارلن مایر ۴۰۰ سی سی	دستگاه - ساعت	۲۲۶
۷۵۰	۲۸۳۵۰۴۰۴	ارلن تخلیه	دستگاه - ساعت	۸۴۶
۷۵۱	۲۸۳۵۰۵۰۱	پیپت اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۱,۶۹۱
۷۵۲	۲۸۳۵۰۵۰۲	پیپت باحجم های مختلف	دستگاه - ساعت	۱۷۰
۷۵۳	۲۸۳۵۰۵۰۳	پیپت پلاستیکی	دستگاه - ساعت	۲۸
۷۵۴	۲۸۳۵۰۶۰۱	بورت و پایه بورت	دستگاه - ساعت	۴۵۰
۷۵۵	۲۸۳۵۰۷۰۱	بالن ژوژه	دستگاه - ساعت	۵۶۳
۷۵۶	۲۸۳۵۰۷۰۲	بالن لوشاتلیه	دستگاه - ساعت	۱۶,۹۰۳
۷۵۷	۲۸۳۵۰۸۰۱	دسیکاتور	دستگاه - ساعت	۱,۶۹۱
۷۵۸	۲۸۳۵۰۸۰۲	دسیکاتور بزرگ	دستگاه - ساعت	۲,۸۱۷
۷۵۹	۲۸۳۵۰۹۰۱	پیکنومتر	دستگاه - ساعت	۴۵۰
۷۶۰	۲۸۳۵۱۰۰۱	لوله نسلر شیشه ای	دستگاه - ساعت	۱۷۰
۷۶۱	۲۸۳۵۱۰۰۲	دکانتور	دستگاه - ساعت	۲۸
۷۶۲	۲۸۳۵۱۰۰۳	لوله آزمایش	دستگاه - ساعت	۲۸
۷۶۳	۲۸۳۶۰۱۰۱	ترازوبادقت ۰/۰۰۰۱ گرم الکترونیکی	دستگاه - ساعت	۵۸,۵۹۶
۷۶۴	۲۸۳۶۰۱۰۲	ترازوبرقی بادقت ۰/۰۰۱ گرم	دستگاه - ساعت	۳۲,۲۲۹
۷۶۵	۲۸۳۶۰۱۰۳	ترازوبرقی بادقت ۰/۰۱ گرم	دستگاه - ساعت	۱۷,۵۷۹
۷۶۶	۲۸۳۶۰۱۰۴	ترازوبادقت ۰/۱ گرم	دستگاه - ساعت	۱,۷۵۸
۷۶۷	۲۸۳۶۰۱۰۵	ترازوبادقت ۱ گرم	دستگاه - ساعت	۹۹۷
۷۶۸	۲۸۳۶۰۱۰۶	ترازو ۲۰ کیلوگرمی	دستگاه - ساعت	۲,۰۵۲
۷۶۹	۲۸۳۶۰۱۰۷	ترازو ۵۰ کیلوگرمی	دستگاه - ساعت	۲,۹۳۰
۷۷۰	۲۸۳۶۰۱۰۸	ترازو توزین دراب	دستگاه - ساعت	۱,۷۵۸
۷۷۱	۲۸۳۶۰۱۰۹	ترازو با دقت ۰.۱ گرم و ظرفیت ۵ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۲۲,۵۳۷
۷۷۲	۲۸۳۶۰۲۰۱	الک نمرة ۰۲۰	دستگاه - ساعت	۳,۸۰۹
۷۷۳	۲۸۳۶۰۲۰۲	الک نمرة ۰۱۰	دستگاه - ساعت	۱,۱۷۳
۷۷۴	۲۸۳۶۰۲۰۵	الک نمرة ۰۴	دستگاه - ساعت	۸۷۹
۷۷۵	۲۸۳۶۰۲۰۷	الک نمرة ۰۱۶	دستگاه - ساعت	۷۰۳
۷۷۶	۲۸۳۶۰۲۰۸	الک نمرة ۰۱	دستگاه - ساعت	۷۰۳
۷۷۷	۲۸۳۶۰۲۰۹	الک نمرة ۰۴	دستگاه - ساعت	۷۰۳
۷۷۸	۲۸۳۶۰۲۱۰	الک ۲/۵ اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۷۷۹	۲۸۳۶۰۲۱۲	الک ۱/۵ اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۷۸۰	۲۸۳۶۰۲۱۳	الک ۱ اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۷۸۱	۲۸۳۶۰۲۱۴	الک ۳ چهارم اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۷۸۲	۲۸۳۶۰۲۱۵	الک ۳ هشتم اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۷۸۳	۲۸۳۶۰۲۱۶	الک ۳ شانزدهم اینچ	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۷۸۴	۲۸۳۶۰۲۱۹	سبدمخصوص الک	دستگاه - ساعت	۱۴۶
۷۸۵	۲۸۳۶۰۳۰۱	سری الک ۸ عددی	دستگاه - ساعت	۷,۶۱۸
۷۸۶	۲۸۳۶۰۳۰۲	سری الک ۷ عددی	دستگاه - ساعت	۵,۸۵۹
۷۸۷	۲۸۳۶۰۳۰۳	سری الک ۶ عددی	دستگاه - ساعت	۵,۲۷۴
۷۸۸	۲۸۳۶۰۳۰۴	سری الک ۵ عددی	دستگاه - ساعت	۴,۳۹۶
۷۸۹	۲۸۳۶۰۳۰۵	سری الک ۴ عددی	دستگاه - ساعت	۳,۵۱۵
۷۹۰	۲۸۳۶۰۳۰۶	سری الک ۳ عددی	دستگاه - ساعت	۲,۶۳۶
۷۹۱	۲۸۳۶۰۴۰۱	ابزار اندازه گیری تغییرشکل ۳ پایه وزنه سری گیج (۰/۰۰۰۱) اینچ	دستگاه - ساعت	۲,۹۳۰
۷۹۲	۲۸۳۶۰۴۰۲	گیج ۰/۰۰۱ میلی متر پایه مخصوص	عدد	۳,۵۱۵,۷۷۱
۷۹۳	۲۸۳۶۰۴۰۳	گیج ۰/۰۱ میلی متر پایه مخصوص	عدد	۲,۳۴۳,۸۴۸
۷۹۴	۲۸۳۶۰۴۰۵	رینگ اندازه گیری مدول الاستیک بتن با گیج مخصوص	دستگاه - ساعت	۶,۴۴۵
۷۹۵	۲۸۳۶۰۴۰۶	رینگ فشارسنج	دستگاه - ساعت	۱۱,۷۲۰
۷۹۶	۲۸۳۶۰۴۱۰	گیج آزمایش داچ کن ۲۰ تن	عدد	۳,۵۱۵,۷۷۱
۷۹۷	۲۸۳۶۰۴۱۱	گیج ۰/۰۰۱ میلی متر با کورس سه سانت	عدد	۷,۶۱۷,۵۰۴
۷۹۸	۲۸۳۶۰۴۱۲	گیج ۰/۰۱ میلی متر با کورس سه سانت	عدد	۴,۶۸۷,۶۹۵
۷۹۹	۲۸۳۶۰۴۱۳	پایه گیج	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۸۰۰	۲۸۳۶۰۴۱۴	دستگاه اندازه گیری تغییرات طولی سنگ با ۳ عدد گیج	عدد	۱۱,۷۱۹,۲۳۸
۸۰۱	۲۸۳۶۰۴۱۵	گیج فشارسنج روانی تا ۶۰ بار	عدد	۲,۰۵۰,۸۶۷
۸۰۲	۲۸۳۶۰۵۰۱	خط کش فلزی	عدد	۲۹۲,۹۸۱
۸۰۳	۲۸۳۶۰۵۰۲	کولیس	عدد	۴۱۰,۱۷۴
۸۰۴	۲۸۳۶۰۵۰۳	متر ۳ متری	دستگاه - ساعت	۵۸
۸۰۵	۲۸۳۶۰۵۰۴	متر ۵۰ متری	دستگاه - ساعت	۵۸۶
۸۰۶	۲۸۳۶۰۶۰۱	دماسنج شیشه ای ۱۰ تا ۱۵۰ درجه سانتیگراد	عدد	۵۸,۵۹۶
۸۰۷	۲۸۳۶۰۶۰۲	دماسنج فلزی اسفالت	عدد	۱,۴۶۴,۹۰۶
۸۰۸	۲۸۳۶۰۶۰۳	غلظت سنج هیدرومتری	عدد	۲,۳۴۳,۸۴۸
۸۰۹	۲۸۳۶۰۶۰۵	دماسنج شیشه‌ای تا ۴۰۰ درجه سانتیگراد	ساعت	۱۵,۷۷۶
۸۱۰	۲۸۳۶۰۷۰۱	کرنومتر	دستگاه - ساعت	۱,۴۶۵
۸۱۱	۲۸۳۶۰۷۰۲	الک نمره ۰۸	دستگاه - ساعت	۷۰۳
۸۱۲	۲۸۳۶۰۷۰۳	سری الک ۱۱ عددی	دستگاه - ساعت	۷,۶۱۸
۸۱۳	۲۸۳۶۰۷۰۴	الک ۳ اینچ	دستگاه - ساعت	۸۷۹
۸۱۴	۲۸۳۶۰۷۰۵	الک ۲ عددی	دستگاه - ساعت	۱,۷۵۸
۸۱۵	۲۸۳۷۰۱۰۱	جک بیرون آورنده نمونه	دستگاه - ساعت	۲,۳۶۰
۸۱۶	۲۸۳۷۰۱۰۲	جک مخصوص تهیه نمونه	دستگاه - ساعت	۱,۷۷۰
۸۱۷	۲۸۳۷۰۱۰۴	جک بتن شکن دستی	دستگاه - ساعت	۱۱,۷۹۶
۸۱۸	۲۸۳۷۰۱۰۵	جک فشارسنج برقی ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۴۱,۸۷۲

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۸۱۹	۲۸۳۷۰۱۰۶	جک بتن شکن برقی ۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۴۶,۵۹۱
۸۲۰	۲۸۳۷۰۱۰۷	جک بتن شکن برقی ۱۰۰ تن	دستگاه - ساعت	۵۶,۰۲۶
۸۲۱	۲۸۳۷۰۱۰۸	جک بتن شکن برقی ۱۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۶۱,۹۲۴
۸۲۲	۲۸۳۷۰۱۰۹	جک برقی ۱۰۰ تن بافکهای آزمایش خمشی فولاد	دستگاه - ساعت	۵۶,۰۲۶
۸۲۳	۲۸۳۷۰۱۱۰	فک مخصوص آزمایش خمش بتنی	دستگاه - ساعت	۲,۹۴۹
۸۲۴	۲۸۳۷۰۱۱۱	فک مخصوص آزمایش برزیل	دستگاه - ساعت	۲,۱۸۲
۸۲۵	۲۸۳۷۰۱۱۴	باسکول ۲۰۰ کیلوئی	دستگاه - ساعت	۹,۸۴۹
۸۲۶	۲۸۳۷۰۲۰۱	چکش لاستیکی	دستگاه - ساعت	۱۷
۸۲۷	۲۸۳۷۰۲۰۲	چکش فلزی ۲ کیلوئی	دستگاه - ساعت	۴۷
۸۲۸	۲۸۳۷۰۲۰۳	چکش ۵/۵ پوندی تراکم خاک	دستگاه - ساعت	۱۷۷
۸۲۹	۲۸۳۷۰۲۰۴	چکش ۱۰ پوندی تراکم خاک	دستگاه - ساعت	۱۹۵
۸۳۰	۲۸۳۷۰۲۰۵	چکش تراکم اسفالت	دستگاه - ساعت	۳۹۵
۸۳۱	۲۸۳۷۰۳۰۱	سربار ۷۲ کیلوگرمی	دستگاه - ساعت	۳۵۳
۸۳۲	۲۸۳۷۰۳۰۲	سربارمخصوص بتن غلطکی	دستگاه - ساعت	۳۵۳
۸۳۳	۲۸۳۷۰۳۰۳	وزنه سربی دانسیته سیمان	دستگاه - ساعت	۲۴
۸۳۴	۲۸۳۷۰۴۰۱	گرم کن اون	دستگاه - ساعت	۲,۹۴۹
۸۳۵	۲۸۳۷۰۴۰۲	چراغ ذوب موم	دستگاه - ساعت	۱۰۱
۸۳۶	۲۸۳۷۰۴۰۳	اجاق برقی هات پلیت	دستگاه - ساعت	۷۶۷
۸۳۷	۲۸۳۷۰۴۰۴	اجاق ذوب گوگردبرای کپینگ کردن	دستگاه - ساعت	۷۶۷
۸۳۸	۲۸۳۷۰۴۰۵	کوره الکتریکی تا ۱۱۰۰ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۴,۸۹۵
۸۳۹	۲۸۳۷۰۴۰۶	کوره الکتریکی تا ۹۰۰ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۴,۳۰۵
۸۴۰	۲۸۳۷۰۴۰۷	کوره الکتریکی تا ۵۰۰ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۳,۹۵۲
۸۴۱	۲۸۳۷۰۴۰۸	کوره الکتریکی تا ۱۰۰ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۲,۹۴۹
۸۴۲	۲۸۳۷۰۴۰۹	گرم کن حوضچه بتنی	دستگاه - ساعت	۷۰۸
۸۴۳	۲۸۳۷۰۴۱۰	گرم کن دوار	دستگاه - ساعت	۱۴,۷۴۳
۸۴۴	۲۸۳۷۰۴۱۱	فلاسک دو جداره فلزی ۵- کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱۱۷,۹۵۲
۸۴۵	۲۸۳۷۰۵۰۱	فریزر با ۴۰ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۱۴,۷۴۳
۸۴۶	۲۸۳۷۰۵۰۲	فریزر با ۱۸ سانتیگراد	دستگاه - ساعت	۴,۸۹۵
۸۴۷	۲۸۳۷۰۶۰۲	اطاقک بخار نگهداری قالبهای سیمانی وبتنی	دستگاه - ساعت	۹,۸۴۹
۸۴۸	۲۸۳۷۰۶۰۳	حمام ابی ۱۰۰ سانتیگرادباز حمام اب گرم	دستگاه - ساعت	۲,۹۴۹
۸۴۹	۲۸۳۷۰۶۰۴	حمام بن ماری	دستگاه - ساعت	۱,۹۴۶
۸۵۰	۲۸۳۷۰۶۰۵	حوضچه اشباع	دستگاه - ساعت	۱,۹۴۶
۸۵۱	۲۸۳۷۰۶۰۶	حوضچه بتنی	دستگاه - ساعت	۱,۹۴۶
۸۵۲	۲۸۳۷۰۶۰۷	حمام شنی	دستگاه - ساعت	۱۹۵
۸۵۳	۲۸۳۸۰۱۰۱	سرطاس	دستگاه - ساعت	۲۳
۸۵۴	۲۸۳۸۰۳۰۱	شیشه به ابعاد ۱×۵۰×۵۰ سانتیمتر	دستگاه - ساعت	۷۸
۸۵۵	۲۸۳۸۰۴۰۱	سبدتوری مخصوص توزین دراب	دستگاه - ساعت	۴۷



نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۸۵۶	۲۸۳۸۰۵۰۱	اره سیمی	دستگاه - ساعت	۱۸۵
۸۵۷	۲۸۳۸۰۶۰۱	سنگ متخلخل ۳۸ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱۸
۸۵۸	۲۸۳۸۰۷۰۱	سینی فلزی بزرگ	دستگاه - ساعت	۴۷
۸۵۹	۲۸۳۸۰۸۰۱	مخروط فلزی ناقص وچکش وزن مخصوص	دستگاه - ساعت	۱۶۱
۸۶۰	۲۸۳۸۰۸۰۲	صفحه اندازه گیری طولی الانگیشن	دستگاه - ساعت	۳۰۹
۸۶۱	۲۸۳۸۰۹۰۱	صفحه اندازه گیری مسطح بودن فلاکینس	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۸۶۲	۲۸۳۸۱۰۰۱	هدفون	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۸۶۳	۲۸۳۸۱۱۰۱	گیره فلزی رومیزی	دستگاه - ساعت	۱۶۱
۸۶۴	۲۸۳۸۱۱۰۲	گیره نگهدارنده بالن	دستگاه - ساعت	۴۷
۸۶۵	۲۸۳۸۱۱۰۳	انبردهان گرد	دستگاه - ساعت	۳۳
۸۶۶	۲۸۳۸۱۱۰۴	پیچ گوشتی	ساعت	۳۳
۸۶۷	۲۸۳۸۱۲۰۱	ذره بین	دستگاه - ساعت	۳۳
۸۶۸	۲۸۳۸۱۲۰۲	میکروسکوپ پلاریزاسیون	دستگاه - ساعت	۴۰,۵۱۱
۸۶۹	۲۸۳۸۱۲۰۳	دوربین مخصوص میکروسکوب پلاریزاسیون	دستگاه - ساعت	۹,۲۰۸
۸۷۰	۲۸۳۸۱۲۰۴	رطوبت سنج	دستگاه - ساعت	۹۲۰
۸۷۱	۲۸۳۸۱۳۰۱	ابزارسنجش سختی سنگ	دستگاه - ساعت	۴,۶۰۳
۸۷۲	۲۸۳۸۱۴۰۱	ابزاراندازه گیری زبری سطح با میکرومتر جی ارسی	دستگاه - ساعت	۳,۴۵۴
۸۷۳	۲۸۳۸۱۶۰۱	میله ومیله هادی تراکم ملات سیمان	دستگاه - ساعت	۹۳
۸۷۴	۲۸۳۸۱۸۰۲	کشیدگی سنج فولاد	دستگاه - ساعت	۶۹,۶۰۷
۸۷۵	۲۸۳۸۲۰۰۱	قیف اسلامپ بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۵,۰۶۳
۸۷۶	۲۸۳۸۲۲۰۱	کاردک مخصوص آزمایش اسفالت	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۸۷۷	۲۸۳۸۲۳۰۱	گیره وپایه تراکم اسفالت	دستگاه - ساعت	۷۸۳
۸۷۸	۲۸۳۸۲۴۰۱	پیست	دستگاه - ساعت	۴۷
۸۷۹	۲۸۳۸۲۴۰۲	پیست اتو ماتیک	دستگاه - ساعت	۹۳
۸۸۰	۲۸۳۸۲۵۰۱	چراغ بیک	دستگاه - ساعت	۳۳
۸۸۱	۲۸۳۸۲۵۰۲	بیک گاز	دستگاه - ساعت	۳۳
۸۸۲	۲۸۳۸۲۶۰۱	توری سه پایه	دستگاه - ساعت	۱۳
۸۸۳	۲۸۳۸۲۷۰۱	قیف پیرکس	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۸۸۴	۲۸۳۸۲۷۰۲	قیف بوخنر	دستگاه - ساعت	۸۲۹
۸۸۵	۲۸۳۸۲۷۰۳	قیف دهان باریک پایه بلند	دستگاه - ساعت	۸۲۹
۸۸۶	۲۸۳۸۲۷۰۴	پایه قیف	دستگاه - ساعت	۹۳
۸۸۷	۲۸۳۸۲۹۰۱	پوار	دستگاه - ساعت	۴۷
۸۸۸	۲۸۳۸۳۱۰۱	تبدیل اتصالات میرد اداپتور	دستگاه - ساعت	۳۲۲
۸۸۹	۲۸۳۸۳۲۰۱	پینه‌های مخصوص عصاره اشباع خاک	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۸۹۰	۲۸۳۸۳۳۰۱	مثلت	دستگاه - ساعت	۹۳
۸۹۱	۲۸۳۸۳۴۰۱	سه پایه	دستگاه - ساعت	۱۸۵
۸۹۲	۲۸۳۸۳۷۰۱	مولدمخصوص بادرب	دستگاه - ساعت	۴۷

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۸۹۳	۲۸۳۸۳۸۰۱	قوچ صافی دار	دستگاه - ساعت	۹۳
۸۹۴	۲۸۳۸۳۹۰۱	گیره کروزه	دستگاه - ساعت	۱۱۵
۸۹۵	۲۸۳۸۴۰۰۱	همزن شیشه ای	دستگاه - ساعت	۱۳
۸۹۶	۲۸۳۸۴۱۰۱	قطره چکان	دستگاه - ساعت	۵
۸۹۷	۲۸۳۸۴۲۰۱	ابزار اندازه گیری فشاراب حفره ای	دستگاه - ساعت	۸,۲۸۶
۸۹۸	۲۸۳۸۴۳۰۱	ابزار اندازه گیری تغییرات حجمی	دستگاه - ساعت	۱,۵۲۰
۸۹۹	۲۸۳۸۴۴۰۱	کندروانی سنج لوله موئین ویسکوزیته	عدد	۴,۶۰۳,۵۹۴
۹۰۰	۲۸۳۸۴۴۰۲	کندروانی سنج مخصوص سیبوت	عدد	۳,۶۸۲,۸۷۵
۹۰۱	۲۸۳۸۴۵۰۱	پیم استیل انبساط سیمان	عدد	۴۶,۰۳۶
۹۰۲	۲۸۳۸۴۷۰۱	برگه آزمایش	ورق	۴۶۰
۹۰۳	۲۸۳۸۴۷۰۲	سری لوازم اداری	دستگاه - ساعت	۴۶۰
۹۰۴	۲۸۳۸۴۷۰۳	سری اچاردستی	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۹۰۵	۲۸۳۸۴۷۰۴	وسایل متفرقه آزمایشگاه محلی خاک	دستگاه - ساعت	۲۳۱
۹۰۶	۲۸۳۸۴۷۰۵	لوازم کامل آزمایش دانسیته ۴ و ۰۶	دستگاه - ساعت	۷,۴۹۷
۹۰۷	۲۸۳۸۴۷۰۶	آچار بادی	دستگاه - ساعت	۲۱,۳۲۳
۹۰۸	۲۸۹۸۰۱۰۱	گاو یا حیوان کاری با خوراک دام	راس ساعت	۴۸,۹۱۶
۹۰۹	۲۸۹۸۰۱۰۲	چهار پا با خوراک	راس ساعت	۴۰,۷۶۳
۹۱۰	۲۸۹۹۰۱۰۱	واشرزیربلوکی	عدد	۱۳,۶۳۰
۹۱۱	۲۸۹۹۰۲۰۲	جاروی دستی	عدد	۳۲,۴۵۳
۹۱۲	۲۸۹۹۰۷۰۱	لوازم بتن ریزی شمع شامل لوله ترمی قیف وسایرمتعلقات	دستگاه - ساعت	۷,۹۵۴
۹۱۳	۲۸۹۹۰۹۰۱	تیفور	عدد	۲۰,۳۴۸,۰۵۸
۹۱۴	۲۸۹۹۱۰۰۱	چراغ کوره ای	دستگاه	۲,۴۱۴,۴۸۸
۹۱۵	۲۸۹۹۱۱۰۱	سکوی قرقره	عدد	۲۹۵,۹۷۰
۹۱۶	۲۸۹۹۱۲۰۱	چرخ چاه ومتعلقات	دستگاه	۵,۸۴۱,۵۰۴
۹۱۷	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۶۲,۳۰۹
۹۱۸	۲۸۹۹۱۳۰۲	ریسمان	حلقه	۱۵,۵۷۹
۹۱۹	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱۷,۴۴۲
۹۲۰	۲۸۹۹۱۵۰۱	نوارچسب کاغذی پهن	حلقه	۳۲,۱۶۷
۹۲۱	۲۸۹۹۱۷۰۱	دستگاه ساب زن متحرک	دستگاه - ساعت	۱,۲۸۶
۹۲۲	۲۸۹۹۲۲۰۲	متر فلزی سه متری	عدد	۳۲۴,۵۲۹
۹۲۳	۲۸۹۹۲۲۰۵	متر فلزی سی متری	عدد	۱,۹۴۷,۱۶۸
۹۲۴	۲۸۹۹۲۳۰۳	صفحه پمپ شانکریت	عدد	۵,۰۷۷,۹۵۹
۹۲۵	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱۵,۵۷۹
۹۲۶	۲۸۹۹۲۵۰۱	طناب کنفی	کیلوگرم	۶۸,۵۴۰
۹۲۷	۲۸۹۹۲۵۰۲	نخ کار	مترطول	۱,۵۵۸
۹۲۸	۲۸۹۹۲۵۰۳	نخ کنفی	مترطول	۳۷
۹۲۹	۲۸۹۹۲۶۰۱	کپسول گاز	عدد	۱,۰۵۶,۹۲۳

نرخ عوامل موثر در فهرست‌های بهای واحد پایه سال ۱۳۹۶ - نرخ ماشین‌آلات و ابزار

ردیف	کد عامل	شرح عامل	واحد اندازه گیری	بهای عامل
۹۳۰	۲۸۹۹۲۶۰۳	کپسول آتش نشانی	دستگاه	۴,۶۷۳,۲۰۳
۹۳۱	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱۳۴,۳۵۴
۹۳۲	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۲۷,۹۱۰
۹۳۳	۲۸۹۹۲۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۲۴,۰۱۶
۹۳۴	۲۸۹۹۳۲۰۱	سیم بوکسل نمره ۱۰	عدد	۷۱۷,۱۲۱
۹۳۵	۲۸۹۹۳۲۰۲	وسایل باربندی، زنجیر و سیم بکسل	سری	۱,۹۴۷,۱۶۸
۹۳۶	۲۸۹۹۳۲۱۱	سیم بوکسل نمره ۶	مترطول	۱۹,۲۰۳
۹۳۷	۲۸۹۹۳۳۰۱	نردبان	عدد	۳۲۴,۵۲۹
۹۳۸	۲۸۹۹۳۳۰۲	نردبان تاشو	عدد	۴,۸۶۷,۹۱۹
۹۳۹	۲۸۹۹۳۵۰۱	دستگاه دندان تهبویه	دستگاه - ساعت	۱۱,۰۳۴
۹۴۰	۲۹۰۵۰۹۰۱	تریلرکفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه	۱۱,۵۶۵
۹۴۱	۲۹۰۹۰۶۱۱	ویبره بدنه	عدد	۱۴,۳۳۰,۳۲۶
۹۴۲	۲۹۱۰۰۱۰۳	گلتک دستی ۵۰۰ کیلویی	عدد	۱۴,۹۴۶,۴۸۳
۹۴۳	۲۹۱۳۰۳۱۱	پمپ لجن کش ۶ اینچ با دبی ۳۶۰ متر مکعب در ساعت و ۷۵kw و توان ۱۵۰۰	دستگاه - ساعت	۲۲۳,۳۳۰
۹۴۴	۲۹۲۳۰۲۰۴	اره موتوری	دستگاه - ساعت	۱۶,۰۳۴
۹۴۵	۲۹۶۹۰۱۰۱	تجهیزوبرچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متربادستگاه حفاری ضربه ای	مقطوع	۴۶,۰۶۵,۴۲۱
۹۴۶	۲۹۶۹۰۱۰۲	تجهیزوبرچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متربادستگاه حفاری دورانی	مقطوع	۱۰۱,۰۴۰,۱۱۲
۹۴۷	۲۹۶۹۰۱۰۳	تجهیزوبرچیدن کارگاه برای حفاری تا ۱۰۰۰ متربادستگاه حفاری دورانی ضربه ای	مقطوع	۱۲۱,۵۸۳,۲۸۷
۹۴۸	۲۹۶۹۰۲۰۱	تجهیزوبرچیدن کارگاه برای آزمایش پمپاژیا کاروتاژ	مقطوع	۵,۱۵۱,۴۶۳
۹۴۹	۲۹۶۹۰۵۰۳	هزینه مسکن گروه عملیات اجرایی ژئوتکنیک	روز	۴۴۱,۳۵۸
۹۵۰	۲۹۶۹۰۵۰۴	لوازم رفاهی گروه عملیات اجرایی ژئوتکنیک	روز	۱۲۹,۸۱۱
۹۵۱	۲۹۶۹۰۶۰۱	هزینه غذای هرنفرگروه اجرائی ژئوتکنیک	روز	۱۴۵,۳۸۸
۹۵۲	۲۹۶۹۰۶۰۲	استقرار دستگاه حفاری برای هر گمانه	گمانه	۲,۳۲۷,۳۲۹
۹۵۳	۲۹۹۹۳۰۰۱	میخ چوبی	عدد	۲,۸۱۳