

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	خودرو دوگانه سوز	خودرو روز بازار	۲ دستگاه	
۲	موتور انژکتور	جدید و موجود در بازار	۲ دستگاه	روشن
۳	موتور کاربراتور	جدید و موجود در بازار	۲ دستگاه	روشن
۴	دریل دستی	استاندارد	۱۰ عدد	
۵	دریل رومیزی و پایه دار	استاندارد	۲ عدد	
۶	موتور دوگانه سوز نصب شده روی پایه	استاندارد جدید و موجود در بازار	۲ دستگاه	انژکتور قابلیت نصب دستگاه عیب یاب
۷	پرچ زن مکانیکی و بادی	استاندارد	۱۵ عدد	
۸	ششوار حرارتی	استاندارد	۵ عدد	
۹	کپسول گاز	استاندارد	۸ عدد	نوع ۱ تا ۴
۱۰	انواع لوله های گازرسانی	استاندارد	۲۰۰ متر	
۱۱	اتصالات و شیرآلات	استاندارد	۲۰ عدد	
۱۲	دستگاه تراش سیت و سرسوپاپ	آلمانی	۲ دستگاه	
۱۳	دریل آب بندی سوپاپ (نیوماتیکی و برقی)	آلمانی	۴ دستگاه	
۱۴	فرز تراش سیت سوپاپ	آلمانی	۲ دستگاه	
۱۵	فرز تراش راهنمای سوپاپ	آلمانی	۲ دستگاه	
۱۶	گیره بزرگ رومیزی	استاندارد	۱۵ عدد	
۱۷	پمپ باد	مخزن ۲۵۰ لیتری	۲ دستگاه	
۱۸	موتور خودرو انژکتوری	جدید و موجود در بازار	۵ دستگاه	
۱۹	میز کار با گیره	استاندارد	۵ عدد	
۲۰	سندان	استاندارد	۱ عدد	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۱	جعبه حدیده و قلاویز	آلمانی	۵ جعبه	
۲۲	شابلون دنده	استاندارد	۱۰ عدد	
۲۳	پرچ زن مکانیکی و بادی	استاندارد	۱۵ عدد	
۲۴	بلوکه موتور	مربوط به خودرو روز بازار	۵ عدد	
۲۵	سرسیلندر	مربوط به خودرو روز بازار	۵ عدد	
۲۶	سوپاپ	مربوط به خودرو روز بازار	۴۰ عدد	
۲۷	رگلاتور	استاندارد	۲۰ عدد	در انواع
۲۸	شیر سلونوئید	استاندارد	۲۰ عدد	
۲۹	کلید تبدیل	استاندارد	۲۰ عدد	
۳۰	سه‌راهی آب گرم دو رگلاتور	استاندارد	۲۰ عدد	
۳۱	میکسر هوا و گاز	استاندارد	۲۰ عدد	
۳۲	سیستم سوخت‌رسانی گازی نصب‌شده روی تابلو یا میز	استاندارد	۲ مدل	
۳۳	سیستم سوخت‌رسانی بنزینی نصب‌شده روی تابلو یا میز	استاندارد	۱ مجموعه	
۳۴	جعبه کمک‌های اولیه	کامل و استاندارد	۵ جعبه	
۳۵	جزوات	آئین‌نامه کارگاهی	۵ جلد	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	پیچ گوشتی دوسو	استاندارد	۱ دست	
۲	پیچ گوشتی چهارسو مخصوص	استاندارد	۴ عدد	
۳	آلن ۱,۵ تا ۱۰ میلیمتر	استاندارد	۱ دست	
۴	آلن بوکسی ستاره ای شماره ۸ تا ۵۵	از نوع داخلی	۱ دست	
۵	آلن بوکسی ستاره ای شماره ۸ تا ۳۰	از نوع خارجی	۱ دست	
۶	آچار دو سر تخت	از شماره (۶ تا ۳۲)	۱ دست	
۷	آچار دو سر رینگ	از شماره (۶ تا ۳۲)	۱ دست	
۸	آچار دو سر رینگ ستاره ای	از شماره (۶ تا ۳۲)	۱ دست	
۹	انبر کلاغی	مخصوص باز کردن بست لوله	۱ عدد	
۱۰	سیم چین	استاندارد	۱ عدد	
۱۱	خار باز کن و جمع کن	مدل های مختلف	۱ دست	
۱۲	انبر دست	استاندارد	۱ عدد	
۱۳	انبر قفلی	استاندارد	۱ عدد	
۱۴	سوزن خط کش	استاندارد	۱ عدد	
۱۵	متر	به طول ۲ متر	۱ عدد	
۱۶	خط کش فلزی	(میلیمتری 300)	۱ عدد	
۱۷	چراغ قوه	استاندارد	۱ عدد	
۱۸	کولیس با دقت ۰/۰۲ میلیمتر	(داخل سنج - خارج سنج - عمق سنج)	۱ عدد	
۱۹	میکرومتر	(میلیمتر یک هزارم)	۱ سری	
۲۰	مولتی متر دیجیتال	(توانایی سنجش تا ۱۰ آمپر)	۱ دست	
۲۱	فیلر اینچی و میلیمتری	(میلیمتر 2-0/05)	۴ عدد	
۲۲	مولتی متر دیجیتال	(توانایی سنجش تا ۱۰ آمپر)	۱ دست	
۲۳	فیلر اینچی و میلیمتری	(میلیمتر 2-0/05)	۴ عدد	
۲۴	تورک متر	نیوتن متر 5-200	۱ دست	
۲۵	آچار فرانسه	استاندارد	۱ دست	
۲۶	جعبه بوکس	(میلیمتری ۲/۱)	۱ دست	

توجه :

- ابزار به ازا هر سه نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۷	فیلر میلیمتری	کوچک متوسط، بزرگ	۵ عدد	
۲۸	فیلر اینچی	استاندارد	۵ عدد	
۲۹	کمان اره و تیغه مربوطه	استاندارد	۵ عدد	
۳۰	برس سیمی	استاندارد	۵ عدد	
۳۱	ابزار بادی (پنوماتیکی) فشار قوی	استاندارد	۵ عدد	
۳۲	ابزار بادی (پنوماتیکی) فشار ضعیف	استاندارد	۵ عدد	
۳۳	جعبه ابزار عمومی چرخدار	استاندارد	۱۵ عدد	
۳۴	جعبه بکس میلیمتری و اینچ ۶۴ پارچه	استاندارد	۵ سری	
۳۵	جعبه بکس سائز بالا میلیمتری	استاندارد	۵ سری	
۳۶	تایلپور (اهرم تیغه ای)	استاندارد	۵ عدد	
۳۷	انواع پولی کش ۲ و ۳ و ۴ شاخه	استاندارد	۵ سری	
۳۸	انواع بلبرینگ کش	استاندارد	۵ سری	
۳۹	ابزار آب بندی دستی سوپاپ	استاندارد	۵ سری	
۴۰	قلاویز چپ گرد	استاندارد	۵ جعبه	
۴۱	پانچ واشر	استاندارد	۵ سری	
۴۲	لوله بر	آلمانی	۲۰ عدد	
۴۳	سنبه پرچ	استاندارد	۲۰ سری	
۴۴	هویه	استاندارد	۲۰ عدد	۲۰۰ وات
۴۵	انواع مته	استاندارد	۲۰ سری	
۴۶	جعبه حدیده و قلاویز	استاندارد	۵ جعبه	
۴۷	شابلون دنده	استاندارد	۱۰ عدد	
۴۸	سنبه پرچ	استاندارد	۲۰ سری	
۴۹	هویه	استاندارد	۲۰ عدد	۲۰۰ وات
۵۰	لوله بر	آلمانی	۲۰ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۵۱	ساعت اندازه گیری	داخل سنج	۱ دست	
۵۲	پایه ساعت	مغناطیسی	۱ عدد	
۵۳	جعبه بوکس ۳/۸	استاندارد	۱ عدد	
۵۴	زاویه سنج تورکومتر	استاندارد	۱ عدد	
۵۵	آچار یک سر رینگی	32-8	۱ عدد	
۵۶	آهنربا خرطومی	استاندارد	۱ عدد	
۵۷	عینک ایمنی	استاندارد	۳ عدد	
۵۸	دستکش کار	استاندارد	۳ سری	
۵۹	تالیور	استاندارد	۱ عدد	
۶۰	سنجه	استاندارد	۱ دست	
۶۱	قلم	استاندارد	۱ عدد	
۶۲	سوهان	تخت	۳ عدد	
۶۳	سوهان گرد	معمولی	۳ عدد	
۶۴	سوهان کیفی	استاندارد	۱ عدد	
۶۵	سوزن خط کش	استاندارد	۵ عدد	
۶۶	گوشی ایمنی	استاندارد	۳ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستکش کار	استاندارد	۲ دست	
۲	لباس کار	استاندارد	۲ دست	
۷	عینک ایمنی	استاندارد	۱ عدد	
۸	کفش ایمنی	استاندارد	۲ جفت	
۹	کتب و جزوات فلز کاری	مورد تایید سازمان آموزش فنی و حرفه ای	۱ سری	
۱۰	روغن موتور	استاندارد	۵ لیتر	
۱۱	گریس	نسوز	۱ لیتر	
۱۲	ورق سنباده	زبر	۱ متر	
۱۳	کاغذ ویکتوری	استاندارد	۱ متر	
۱۴	ورق سنباده	نرم	۱ متر	
۱۵	روغن آب بندی سوپاپ	استاندارد	۱ قوطی	
۱۶	بنزین	معمولی	۲ لیتر	
۱۷	پارچه تمظیف	بدون پرز	۲ متر	
۱۸	بست لوله	مخصوص شیلنگ های خودروهای گازسوز	۲۰ عدد	در انواع مختلف
۱۹	حلال ها و مواد پاک کننده	استاندارد	۲ لیتر	
۲۰	جعبه کمک های اولیه	استاندارد	۵ جعبه	
۲۱	کپسول آتشنشانی	انواع مختلف	۵ کپسول	

توجه :

- مواد برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.