



نهمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۷)
(مرحله استانی)

شماره ملی:

رشته : فناوری برودتی

لیست تجهیزات (به ازای هر نفر)

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تأمین			واحد	تعداد	مشخصات			نام تجهیزات	ردیف
		اسپانسر	مناطق	ستاد			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
						۱				کپسول اکسیژن همراه با رگلاتور	۱
						۱				کپسول استیلن همراه رگلاتور	۲
						۱				سری سرپک و شیلنگ	۳
						۱				میز کار جوشکاری	۴
						۱				میز کار گیره دار	۵
						۱				پایه کندانسینگ یونیت	۶
						۱				کپسول ازت همراه با رگلاتور و شیلنگ	۷
						۱				کولر گازی اسپیلیت	۸
						۱				پمپ و کیوم	۹
						۱				تراز دیجیتال	۱۰



نهمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۷)
(مرحله استانی)

شماره ملی:

رشته : فناوری برودتی

لیست مواد مصرفی (به ازای هر نفر)

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تأمین			واحد	تعداد	مشخصات			نام تجهیزات	ردیف
		اسپانسر	مناطق	ستاد			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
					متر	۵				لوله مسی نمره ۱/۴ اینچ	۱
					متر	۵				لوله مسی نمره ۵/۱۶ اینچ	۲
					متر	۵				لوله مسی نمره ۳/۸ اینچ	۳
					متر	۵				لوله مسی نمره ۱/۲ اینچ	۴
					متر	۵				لوله مسی نمره ۵/۸ اینچ	۵
					عدد	هر کدام ۵				سه راهی سایزهای فوق	۶
					عدد	هر کدام ۵				زانوئی سایزهای فوق	۷
					عدد	۲				تبدیل ۱/۲ به ۱/۴	۸
					عدد	۱۲				مهره ۱/۴ اینچ	۹
					عدد	هر کدام ۶				مهره ۵/۸ ، ۱/۲ ، ۳/۸ و ۵/۱۶	۱۰
					عدد	۳				سیم جوش نقره ۰/۳۵	۱۱
					عدد	۱۰				سیم جوش نقره ۲٪ تا ۵٪	۱۲
					گرم	۵۰				روانساز نقره	۱۳
					عدد	۱				نوار چسب برق	۱۴
					عدد	۴				شیر سوزنی	۱۵
					عدد	۱				کپسول فریون R-404 A یا R-407 C	۱۶
					عدد	۱				کپسول فریون R-22	۱۷
					متر	۶				کابل سه رشته ارت دار	۱۸
					متر	۶				کابل پنج رشته ارت دار	۱۹
					عدد	۱				گیج ساده روغنی	۲۰
					عدد	۱				فرچه سیمی	۲۱
					عدد	۱				فرچه سیمی ساده	۲۲
					عدد	۴				فیوز مینیاتوری	۲۳
					عدد	۱				فندک	۲۴



نهمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۷)
(مرحله استانی)

شماره ملی:

رشته : فناوری برودتی

لیست مواد مصرفی (به ازای هر نفر)

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات			تعداد	واحد	محل تأمین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۲۵	داکت ۱۰ و ۳ سانتی				هرکدام	۵	متر				
۲۶	عایق اسفنجی لوله مسی نمره ۱/۲ و ۳/۸ و ۵/۱۶ و ۱/۴				هرکدام	۵	متر				
۲۷	مته نمره ۱/۵ - ۴ - ۶ - ۶/۵				هرکدام	۱	عدد				
۲۸	پیچ خودرو و واشر نمره ۴				هرکدام	۱۰	عدد				
۲۹	بست کابل					۱۵	عدد				
۳۰	سر سیم					۱۵	عدد				
۳۱	لحیم روغن کاری					۵۰	گرم				
۳۲	پیچ و رولپلاک					۵	عدد				
۳۳	نوار مخصوص عایق					۱	حلقه				
۳۴	سایت گلاس پیچی					۲	عدد				
۳۵	کاغذ سنباده نرم					۱	ورق				
۳۶	کاغذ سنباده پارچه ای					۱	ورق				
۳۷	روغن پلی استر					۰/۵	لیتر				
۳۸	دراپر پیچی					۲	عدد				
۳۹	سوپاپ مکش و رانش کمپرسور					۱	عدد				
۴۰	شیر برقی					۱	عدد				
۴۱	مبدل حرارتی					۱	عدد				
۴۲	شیر انبساطی					۱	عدد				
۴۳	گیج فشار ضعیف					۱	عدد				
۴۴	گیج فشار قوی					۱	عدد				
۴۵	سره راهی پیچ ۱/۴ با مهره					۲	عدد				
۴۶	کنتاکتور					۳	عدد				
۴۷	تایمر					۱	عدد				
۴۸	ترمینال					۲۰	عدد				



نهمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۷)
(مرحله استانی)

شماره ملی:

رشته : فناوری برودتی

لیست ابزار (به ازای هر نفر)

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات			تعداد	واحد	محل تأمین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی			اسپانسر	مناطق	ستاد		
۱	پیچ گوشتی دوسو				۱	سری					
۲	پیچ گوشتی چهارسو				۱	سری					
۳	انبردست				۱	عدد					
۴	سیم چین				۱	عدد					
۵	دم باریک				۱	عدد					
۶	فاز متر				۱	عدد					
۷	سیم لخت کن				۱	عدد					
۸	آچار آلن				۱	سری					
۹	آچار ترک متر				۱	عدد					
۱۰	آمبرمتر انبری				۱	عدد					
۱۱	آچار تخت				۱	سری					
۱۲	آچار رینگی				۱	سری					
۱۳	کمان اره				۱	عدد					
۱۴	لوله بر لوله مسی				۱	عدد					
۱۵	خم کن فنری (متناسب با لوله ها)				۱	سری					
۱۶	خم کن اهرمی (متناسب با لوله ها)				۱	سری					
۱۷	سری گشاد کن لوله مسی				۱	سری					
۱۸	سری کامل پرچ کن لوله مسی				۱	سری					
۱۹	لوله کور کن				۱	عدد					
۲۰	نشت یاب الکترونیکی				۱	عدد					
۲۱	نشت یاب اسپری				۱	عدد					
۲۲	دریل شارژی				۱	دستگاه					
۲۳	گیج دوقلو				۱	عدد					
۲۴	کابل بر				۱	عدد					



نهمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۷)
(مرحله استانی)

شماره ملی:

رشته : فناوری برودتی

لیست ابزار (به ازای هر نفر)

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تأمین			واحد	تعداد	مشخصات			نام تجهیزات	ردیف
		اسپانسر	مناطق	ستاد			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
					دستگاه	۱				هویه برقی	۲۵
					دستگاه	۱				داکت بر	۲۶
					دستگاه	۱				پیچ گوشتی شارژی	۲۷
					عدد	۱				آچار شیر سرویس	۲۷
					عدد	۱				کمر بند ابزار	۲۸
					عدد	۱				گونیا تراز دار	۲۹
					عدد	۱				خط کشی فلزی	۳۰
					سری	۱				لباس کار و کفش ایمنی و وسایل ایمنی	۳۱