



مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)  
(مرحله شهرستانی)

رشته : فناوری برودتی

شماره ملی : ۱۸

گروه: هنرستان

لیست تجهیزات (به ازای هر نفر)

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تامین			واحد	تعداد	مشخصات			نام تجهیزات	ردیف
		استان	منطقه	ستاد			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
به تعداد کار آموزان										۱ کپسول اکسیژن همراه با رگلاتور	
										۲ کپسول استیلن همراه با رگلاتور	
										۳ شلنگ و سر پک جوشکاری (یک سری)	
										۴ میز کار جوشکاری	
										۵ میز کار گیره دار	
										۶ پایه کندانسینگ یونیت اسپیلیت	
										۷ کپسول ازت همراه با رگلاتور	
										۸ سیستم کامل کولر گازی اسپیلیت	



هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)  
(مرحله شهرستانی)

گروه: هنرستان

شماره ملی: ۱۸

رشته: فناوری برودتی

لیست ابزار ( به ازای هر نفر شرکت کننده )

ردیف	نام ابزار	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۱	پیچ گوشتی ۲ سو				۱	سری					
۲	پیچ گوشتی ۴ سو				۱	سری					
۳	انبر دست				۱						
۴	سیم چین				۱						
۵	دم باریک				۱						
۶	فازمتر				۱						
۷	سیم لخت کن				۱						
۸	آچار آلن یکسری				۱						
۹	آچار ترک متر				۱						متناسب با سایز مهره
۱۰	امپرمتر انبری				۱						
۱۱	آچار تخت				۱	سری					
۱۲	آچار رینگ				۱	سری					
۱۳	کمان اره				۱						
۱۴	لوله بر لوله مسی				۱						
۱۵	خم کن فنری (متناسب بالوله ها)				۱	سری					
۱۶	خم کن اهرمی (متناسب بالوله ها)				۱	سری					
۱۷	سری گشاد کن لوله مسی				۱	سری					
۱۸	بست کامل پرچ کن لوله مسی				۱						
۱۹	لوله کور کن				۱						
۲۰	پمپ وکیوم				۱						



هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)  
(مرحله شهرستانی)

گروه: هنرستان

شماره ملی: ۱۸

رشته: فناوری برودتی

لیست ابزار (به ازای هر نفر شرکت کننده)

ردیف	نام ابزار	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۲۱	نشت یاب الکترونیکی				۱						
۲۲	نشت یاب اسپری				۱						
۲۳	دریل				۱						
۲۴	گیج دوقلو متناسب با گاز مصرفی				۱						
۲۵	کابل بر				۱						
۲۶	هویه برقی				۱						



هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)  
(مرحله شهرستانی)

رشته : فناوری برودتی

شماره ملی : ۱۸

گروه: هنرستان

لیست مواد مصرفی (به ازای هر نفر شرکت کننده)

ردیف	نام مواد مصرفی	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		نام فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			استاد	مناطق	اسپانسر		
۱	لوله مسی نمره ۱/۴ اینچ				۵	متر					
۲	لوله مسی نمره ۵/۱۶ اینچ				۵	متر					
۳	لوله مسی نمره ۳/۸ اینچ				۵	متر					
۴	لوله مسی نمره ۱/۲ اینچ				۵	متر					
۵	سه راهی نمره ۳/۸				۱	عدد					
۶	مهره جهت اتصال به لوله ۳/۸				۱	عدد					
۷	مهره یک سر جوش جهت اتصال به لوله ۳/۸				۱	عدد					
۸	سیم جوش نقره بالای ۳۰٪				۳	عدد					
۹	سیم جوش نقره ۲٪ تا ۱۵٪				۳	عدد					
۱۰	روانساز نقره				۵۰	گرم					
۱۱	نوار چسب برت				۱	حلقه					
۱۲	شیر سوزنی				۱	عدد					
۱۳	کپسول فریون 22				۱	عدد					
۱۴	کابل سه رشته ارت دار				۶	متر					
۱۵	کابل پنج رشته ارت دار				۶	متر					
۱۶	دستکش الکتریکی				۱	جفت					



مآزبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)  
(مرحله شهرستانی)

گروه: هنرستان

شماره ملی: ۱۸

رشته: فناوری برودتی

لیست مواد مصرفی (به ازای هر نفر شرکت کننده)

ردیف	نام مواد مصرفی	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		نام فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۱۷	فندک				۱	عدد					
۱۸	وسایل حفاظت فردی جوشکار گاز (عینک، ماسک دهنی، پیش بند، ...)				۱	سری					
۱۹	داکت				۵	متر					
۲۰	عایق حرارتی لوله مسی نمره ۱/۴، ۱/۶، ۳/۸، ۱/۲				۵	متر					
۲۱	مته نمره ۴				۱						
۲۲	پیچ خودرو نمره ۴ و واشر				۱۰	عدد					
۲۳	بست کابل				۱۰	عدد					
۲۴	سرسیم										
۲۵	لحیم و روغن لحیم										
۲۶	پیچ و رول پلاک										

• توصیه: سایز لوله را می‌توانید متناسب با نوع کولر انتخابی و سایز پروژه جوشکاری انتخاب

بفرمایید لذا لازم نیست که حتماً تمام سایزها خریداری گردد.