



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۶)  
(مرحله اول استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

گروه: آموزش‌شده

شماره ملی: ۱۰

رشته: فرز CNC

### لیست ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۱	کولیس پایه دار	۲۰Cm	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد					
۲	بلوک جناغی		ایران		۱	عدد					
۳	شماره زن		آلمان		۱	بسته					
۴	کولیس دیجیتال	۱۵Cm	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۵	میکرومتر	۰-۲۵	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۶	میکرومتر	۲۵-۵۰	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۷	میکرومتر	۵۰-۷۵	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۸	میکرومتر	۷۵-۱۰۰	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۹	میکرومتر عمق سنج	۰-۲۵۰	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۱۰	زاویه سنج اونیورسال	دو دقیقه	ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۱۱	ساعت اندیکاتور با پایه		ژاپن	Mitotoyo	۱	عدد				برای هر نفر	
۱۲	گونیاوی موئی	۶Cm	ژاپن		۱	عدد				برای هر نفر	
۱۳	فرمان برونرو	۱۰H7	ژاپن		۱	عدد				برای هر نفر	
۱۴	شابلون قوس سنج		آلمان		۱	عدد				برای هر نفر	
۱۵	سوهان تخت	۶Inch	ایران		۱	عدد				برای هر نفر	



هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۶)  
(مرحله اول استانی)



مازان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

گروه: آموزشکده

شماره ملی: ۱۰

رشته: فرز CNC

لیست ابزار

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تامین			واحد	تعداد	مشخصات			نام ابزار	ردیف
		استاد	مناطق	اسپار			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
برای هر نفر					عدد	۱		ایران	۰/۵Kg	چکش مسی یا کائوچی	۱۶
برای هر نفر					دستگاه	۱		دلخواه	۳۶۰۰ FX	ماشین حساب	۱۷
					عدد	۸				کولت C.N.C	۱۸
از ۱۶الی ۲۵ (۹/۸و۸/۵)					جعبه	۱				جعبه فشنگی Er. برای هر دستگاه	۱۹
هر دستگاه ۱ عدد					عدد	۳				کولت ۳ نظام خور C.N.C.	۲۰
هر دستگاه اعدد					عدد	۱				کولت جهت هولدر تیغچه تعویضی (27 ϕ)	۲۱
					عدد	۲۰				پیچ BT40 unstandard	۲۲
برای هر نفر					عدد	۲		آلمان		برقوه 10 HV ϕ (ماشینی)	۲۳
برای هر نفر					عدد	۲				انگشتی 6 ϕ	۲۴
برای هر نفر					عدد	۲		آلمان		انگشتی 8 ϕ دو پر	۲۵
برای هر نفر					عدد	۲		آلمان		انگشتی 8 ϕ چهارپر	۲۶
برای هر نفر					عدد	۲		آلمان		انگشتی 10 ϕ	۲۷
برای هر نفر					عدد	۱		آلمان		انگشتی 12 ϕ	۲۸
برای هر نفر					عدد	۱		آلمان		انگشتی 16 ϕ	۲۹
برای هر نفر					عدد	۲		آلمان		انگشتی 20 ϕ دوپر و چهارپر	۳۰
برای هر نفر					عدد	۳		آلمان		مته 5 ϕ	۳۱





هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۶)  
(مرحله اول استانی)

مازبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

گروه: آموزش‌شده

شماره ملی: ۱۰

رشته: CNC فرز

### لیست مواد مصرفی

ملاحظات	قیمت پیشنهادی	محل تامین			واحد	تعداد	مشخصات			نام تجهیزات	ردیف
		استان	مناطق	اسپانسر			نام کارخانه سازنده	نام کشور سازنده	فنی		
برای هر نفر					عدد	۲			۱۰۰*۱۰۰*۵۰mm	شمش آلومینیوم	۱
					بسته	۲				کاغذ A4	۲
					عدد	۱				تخته وایت برد	۳
					عدد	۲				خودکار آبی	۴
					عدد	۲				مداد HB	۵
					عدد	۲				پاک کن	۶
					عدد	۱				مداد تراش رومیزی	۷
برای هر نفر					عدد	۱				عینک حفاظتی	۸
برای هر نفر					جفت	۱				کفش ایمنی	۹
					دست	۱				روپوش کار آموز آبی رنگ	۱۰
					دست	۱				روپوش مربی رنگ سفید	۱۱
برای هر نفر					عدد	۱				ماژیک وایت برد	۱۲
برای هر نفر					عدد	۱				ماژیک معمولی	۱۳

ستون محل تامین توسط کارشناس مسئول تجهیز اجرایی آموزش تکمیل می شود .



مآزبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

هشتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۶)  
(مرحله اول استانی)

گروه: آموزش‌شده

شماره ملی: ۱۰

رشته: فرز CNC

### لیست تجهیزات

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات			تعداد	واحد	محل تامین			قیمت پیشنهادی	ملاحظات
		نام فنی	نام کشور سازنده	نام کارخانه سازنده			ستاد	مناطق	اسپانسر		
۱	دستگاه فرز CNC	vmc۸۵۰	ایران		۱	دستگاه					
۲	کامپیوتر	پنتیوم ۴			۴	دستگاه					
۳	میز کامپیوتر				۴	عدد					
۴	صندلی	چرخدار	ایران		۴	عدد					
۵	میز کار با گیره قابل تنظیم و تابلوی ابزار برای هر دستگاه				۲	عدد					
۶	پرینتر				۱	دستگاه					
۷	تستر کیفیت سطح				۱	دستگاه					
۸	دستگاه CMM				۱	دستگاه					
۹	سنگ صفحه صافی با پایه	100 × 75cm	آلمانی یا ایرانی		۱	عدد					
۱۰	دستگاه ارتفاع سنج دیجیتال				۱	دستگاه					
۱۱	کابینت حمل ابزار				۲	دستگاه					
۱۲	گیره هیدرولیکی				۱	عدد				هر دستگاه ۱	
۱۳	آچار تخت	از ۱۲ الی ۳۲			یک سری کامل	—				هر دستگاه ۱ سری	
۱۴	آچار آلن	از ۳ الی ۱۴			یک سری کامل	—				هر دستگاه ۱ سری	
۱۵	آچار فرانسه				۱	عدد				هر دستگاه ۱ سری	

ستون محل تامین توسط کارشناس مسئول تجهیز اجرائی آموزش تکمیل می شود .