



## بیست و یکمین دوره مسابقات ملی مهارت

(ابزار همراه رقابت کننده مرحله کشوری)

**رشته: جوشکاری**

**کد جهانی رشته: ۱۰**

**مدت زمان پروژه: ۱۶ ساعت**



### فهرست تجهیزات و ابزار همراه رقابت کننده:

ردیف	عنوان تجهیزات	تعداد	ملاحظات
۱	جعبه ابزار	۱	
۲	ماسک کلاهی	۱	
۳	ماسک با تار اتوماتیک	۱	
۴	انبر دست عایق دار	۱	
۵	عینک حفاظتی سنگ کاری	۱	
۶	خط کش فلزی ۳۰ سانتیمتری	۱	
۷	گونیا ۲۰ و ۳۰ سانتیمتری	۱	
۸	متر کشویی ۳ متری	۱	
۹	چکش نیم کیلوئی	۱	
۱۰	شیشه سفید ۲mm برای ماسک	۱۰	
۱۱	شیشه سیاه ماسک نمره ۱۱، ۱۰، ۹	۲	
۱۲	الکتروود تنگستنی قطرهای ۱/۶-۲/۴-۳/۲	۳	
۱۳	نازل سرامیکی آرگونی شماره ۴، ۵، ۶	۶	
۱۴	گیج جوشکاری کمبریج	۱	
۱۵	انبر آهنگری	۱	
۱۶	سوهان دنده ریز مخصوص فولاد T12	۱	
۱۷	سوهان دنده درشت مخصوص فولاد	۱	
۱۸	چکش گل زنی	۱	
۱۹	سوزن خط کش فلزی	۱	
۲۰	سنجه نشان فلزی (فولادی)	۱	
۲۱	اسپری ضد جرقه CO2	۱	
۲۲	گیره تنگدستی سایز ۵۰ سانتیمتری	۲	
۲۳	ماسک دستی	۱	
۲۴	پرگار فلزی	۱	
۲۵	گوشی صداگیر	۱	
۲۶	کفش ایمنی	۱	
۲۷	کولیس پایه دار 30cm	۱	
۲۸	لباس کار دوتکه	۱	
۲۹	پیش بند چرمی	۱	
۳۰	آستین بند	۱	
۳۱	پابند چرمی	۱	
۳۲	دستکش چرمی جوش برق	۱	
۳۳	دستکش چرمی آرگونی	۱	



### فهرست تجهیزات و ابزار همراه رقابت کننده:

ردیف	عنوان تجهیزات	تعداد	ملاحظات
۳۴	صفحه سنگ برش مینی	۴	
۳۵	صفحه سنگ ساب مینی	۴	
۳۶	صفحه برس سیمی مینی	۳	
۳۷	برس سیمی دستی	۱	
۳۸	مقنعه جوشکاری	۱	
۳۹	ماسک دهنی	۲۰	
۴۰	دستگاه سنگ دستی مینی	۲	
۴۱	دستگاه فرز انگشتی دستی	۱	
۴۲	لقمه سنگ انگشتی	۴	
۴۳	برس سیمی انگشتی	۴	
۴۴	چسب نواری کاغذی ۲ سانتیمتری	۱	
۴۵	اسپری پاک کننده چربی	۱	
۴۶	سیم سیار چهار خانه	۱	
۴۷	سیم چین	۱	
۴۸	گاز لنز	۱	



## بیوست: 10/1

### 10.1 Selection of coupons, weld process and position

Coupon	Root pass	Fill and capping	Position
Pipe			
1	TIG/GTAW (141)	MMAW/SMAW (111)	H-LO45/6G
2	TIG/GTAW (141)	MAG/GMAW (135)	PH/5G
3	TIG/GTAW (141)	FCAW -G (136)	PC/2G
4	MMAW/SMAW (111)	MMAW/SMAW (111)	H-LO45/6G
10 mm Plate			
5	MMAW/SMAW (111)	MMAW/SMAW (111)	PE/4G
6	MMAW/SMAW (111)	MMAW/SMAW (111)	PC/2G
7	MAG/GMAW (135)	MAG/GMAW (135)	PC/2G
8	MAG/GMAW (135)	MAG/GMAW (135)	PF/3G
16 mm Plate			
9	MAG/GMAW (135)	FCAW-G (136)	PA/1G
10	MAG/GMAW (135)	FCAW-G (136)	PC/2G
11	MAG/GMAW (135)	FCAW-G (136)	PF/3G
12	MAG/GMAW (135)	FCAW-G (136)	PE/4G
Fillet Weld			
13	MAG/GMAW (135)		PF/3F
14	MAG/GMAW (135)		PB/2F
15	FCAW-G (136)		PB/2F
16	FCAW-G (136)		PF/3F
17	FCAW-G (136)		PD/4F
18	MMAW/SMAW (111)		PB/2F