



## بیست و یکمین دوره مسابقات ملی مهارت

(ابزار همراه رقابت کننده مرحله کشوری)

**رشته: تبرید و تهویه**

**کد جهانی رشته: ۳۸**

**مدت زمان پروژه: ۱۵ ساعت**



فهرست تجهیزات و ابزار همراه رقابت کننده:

ردیف	شرح ابزار	تعداد	واحد	مشخصات فنی
1	جعبه ابزار چرخدار	1	عدد	100*75*50
2	کیف ابزار	1	عدد	
3	پیچ گوشتی	1	ست	
4	آچار آلن	1	ست	میلیمتری ۱۲....۱
5	آچار یا پیچ گوشتی ستاره ای	1	ست	
6	آچار تخت	1	ست	میلیمتری ۸....۲۶
7	آچار فرانسه	2	عدد	12"
8	آچار ترکمتر	1	ست	با سری تخت ۱۷mm....26mm
9	آچار شیرسرویس	1	عدد	چارگوش و "۱۶/۳"- "۱۶/۵"- "۴/۱"- "۸/۳"
10	سیم چین	1	عدد	
11	انبردست	1	عدد	
12	انبر قفلی	1	عدد	
13	چکش ۳۰۰ گرمی	1	عدد	دسته چوبی ۳۰۰g
14	چکش لاستیکی	1	عدد	
15	میخ پرچ کن	1	عدد	
16	قیچی ورقبری	1	عدد	مخصوص حلبی
17	دمباریک	1	عدد	
18	سیم لخت کن	1	عدد	
19	فندک مشعل جوشکاری	1	عدد	
20	سوهان فلز	4	عدد	تخت - سه گوش - گرد - نیم گرد
21	پرس سرسیم	1	عدد	
22	کابل بر و کابل لخت کن	1	ست	
23	کاتر	1	عدد	
24	فازمتر	1	عدد	
25	متر نواری	1	عدد	3m
26	خط کش فلزی	1	عدد	50cm
27	کولیس	1	عدد	20cm
28	تراز	1	عدد	
29	گونیا فلزی	1	عدد	
30	سوزن خکش	1	عدد	
31	کمان اره	1	عدد	
32	داکت بر دستی	1	عدد	
33	لوله بر لوله مسی دسته بلند	1	عدد	
34	لوله بر دسته کوتاه	1	عدد	
35	اکسپندر	1	ست	
36	ست فلرینگ لوله مسی (لاله زن)	1	عدد	
37	خم کن اهرمی لوله مسی	4	عدد	1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8
38	فنر خم کن لوله مسی	3	عدد	3/8 - 1/2 - 5/8
39	برس سیمی	1	عدد	



ردیف	شرح ابزار	تعداد	واحد	مشخصات فنی
40	برقو لوله مسی	1	عدد	
41	سرعت سنج هوا	1	دستگاه	
42	رطوبت سنج	1	دستگاه	
43	ترمومتر دیجیتالی دو دمایی	1	دستگاه	
44	ترمومتر دیجیتالی کوچک	1	عدد	
45	گیج منیفولد ۱۰ و ۱۳۴	1	عدد	چهارشیری و چهار شیلنگی
46	گیج و کیوم	1	عدد	دیجیتالی و میکرون
47	شیلنگ سرویس	5	عدد	3*1/4 - 1*5/16 - 1*3/8
48	دپرشر اکسپوز شریدر	2	عدد	1/4 , 5/16
49	پمپ و کیوم	1	دستگاه	Two stage, 150L/min
50	ترازو دیجیتالی	1	دستگاه	80Kg, Resolution 10g
51	کلامپتر (آمپر متر انبری)	1	دستگاه	ولت-DC, AC-آمپر-اهم - ظرفیت سنج-
52	مولتی متر	1	دستگاه	ولت و آمپر-DC, AC-اهم - ظرفیت سنج- و عایق سنج
53	کرونومتر کوچک	1	عدد	
54	گردبر	1	ست	20mm-80mm
55	دریل برقی	1	عدد	600W
56	دریل شارژی	1	عدد	1-10mm, 300W
57	مته آهن	1	ست	1mm .... 13mm
58	مته پله ای (کاجی)	1	عدد	3...32mm
59	ماشین ریکواری پرتابل	1	دستگاه	بهمراه شیلنگ و فیلتر و متعلقات
60	تانک ریکواری کوچک	1	عدد	و گاز و شیر اطمینان دارای شیر مایع 15lb
61	لوازم تحریر	1	ست	ماژیک - مداد - نقاله - گونیا - خودکار - مارکر - تراش - پاک کن - پرگار
62	ماشین حساب غیر مهندسی	1	عدد	
63	عینک حفاظتی شفاف	1	عدد	
64	عینک حفاظتی جوشکاری استیلین	1	عدد	درجه تیرگی ۳
65	دستکش ایمنی جوشکاری	1	جفت	چرمی
66	دستکش ایمنی نخي با روکش نیتریل	1	جفت	نخی با روکش نیتریل
67	دستکش الکتریکی ۵ کیلوولتی	1	جفت	۵۰۰۰ ولت
68	لباس کار و کفش ایمنی	1	دست	
69	آینه بازرسی	1	عدد	
70	اسپری نشتیابی	1	عدد	آب پاش
71	نشتیاب الکترونیکی	1	دستگاه	HCFC, HFCs
72	سیم سیار کوچک ۱۰ آمپر چهار خروجی	1	عدد	قابل استفاده برای همه پلاگ و دوشاخه ها، ۱۰ آمپر و ۵ متر
73	آهن ربای مدار باز کن شیربرقی	2	عدد	سایز شیر برقی ۱/۴...۲/۱

\*\*\*تذکر: لیست ابزار همراه بعد از تایید و بروز رسانی در اختیار شرکت کنندگان قرار گیرد و بجز اقلام داخل لیست اقلام

دیگری به همراه نداشته باشند.