

بیستمین دوره مسابقات ملی مهارت

(مرحله کشوری)

رشته : .. تراش CNC.....

کد جهانی رشته : ..06.....

مدت زمان پروژه : ..4.... ساعت



فهرست

۱- توضیحات مختصر پروژه

۲- دستورالعمل اجرای پروژه

۳- نحوه چیدمان کارگاهی (براساس تعداد رقابت کننده و فضای سایت مسابقه)

۴- نقشه های پروژه

۳- جدول ارزشیابی

۵- جدول مواد مصرفی مورد نیاز

۶- جدول تجهیزات و ابزار کارگاهی

۷- جدول ابزار همراه مورد نیاز رقابت کننده



توضیح مختصر راجع به پروژ

- حیطة کارى شرکت کننده رشته تراش CNC، اجرای پروژه برای رقابت، کارعملی توسط تراش می باشد.

وظایف شرکت کننده:

الف- نقشه خوانی

ب- نوشتن برنامه به صورت دستی یا نرم افزار

ج- انتخاب ابزار مناسب با توجه به مراحل و فرم قطعه کار

د- تنظیم آفست گیری و قطعه کار

ر- تصحیح برنامه در صورت نیاز

ز- داشتن اطلاعات تکنولوژی از قبیل سرعت برش، پیشروی، محاسبات، عده دوران و با توجه به

جنس ابزار و قطعه کار و رعایت نکات ایمنی



دستورالعمل اجرای پروژه:

- آماده سازی ابزارها و بررسی ماشین

- برنامه نویسی و اجرای آن روی قطعه کار: ۴ ساعت

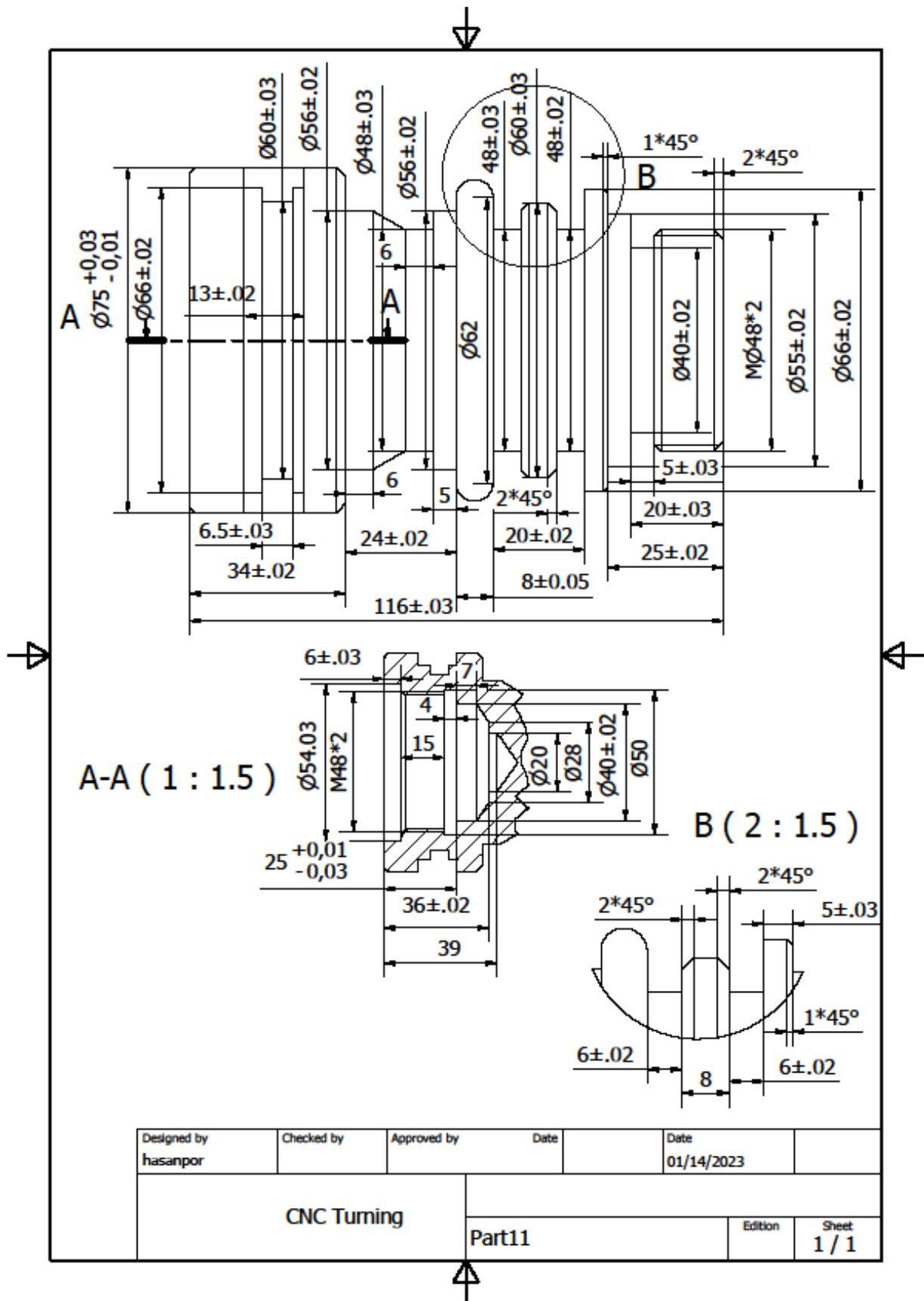
استفاده از نرم افزار بلا مانع میباشد.



نحوه چیدمان کارگاهی (بر اساس تعداد رقابت کننده و فضای سایت مسابقه)



نقشه پروژه



Designed by hasanpor	Checked by	Approved by	Date	Date 01/14/2023
CNC Turning			Part11	Sheet 1 / 1
			Edition	



ارزشیابی

ارزشیابی : ارزشیابی قطعات تراشکاری بر مبنای جدول زیر انجام میپذیرد				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	ارزشیابی ابعاد اصلی قطعه	۵۰ نمره	پایان مسابقات	کمی
۲	ارزشیابی ابعاد ثانویه قطعه	۲۵ نمره	پایان مسابقات	کمی
۳	ارزشیابی کیفیت سطوح	۱۰ نمره	پایان مسابقات	کیفی
۴	ارزشیابی نظری (هماهنگی قطعه با نقشه)	۸ نمره	پایان مسابقات	کیفی
۵	ارزشیابی کاربرد مواد	۵ نمره	پایان مسابقات	کمی
۶	ارزشیابی رعایت نکات ایمنی	۲ نمره	پایان مسابقات	کیفی
	جمع	۱۰۰ نمره		



فهرست مواد مصرفی

ردیف	نام مواد مصرفی	تعداد	واحد	ردیف	نام مواد مصرفی	تعداد	واحد
۱	مواد آلومنیومی	۲	عدد	۲۲	روغن حل شونده (اب صابون)	۱۰	لیتر
۲	تیغچه (اینسرت) روتراش چپ خشن CNMG120408 (P20) سه عدد	۳	عدد	۲۳	گوشی حفاظتی	۱	عدد
۳	تیغچه رو تراش پرداخت چپ	۳	عدد	۲۴	دستکش	۱	جفت
۴	تیغچه (اینسرت) خنثی تیپ VBMT16408 N	۳	عدد	۲۵	جعبه کمک های اولیه	۱	سری
۵	تیغچه (اینسرت) برش و شیار ۲-۵۰۰-۴۰- G(p20)۴	۳	عدد	۲۶	عکس و پوستر ایمنی		
۶	تیغچه (اینسرت) پیچ خارجی گام ۲ R166-0G16VMOL	۳	عدد	۲۷	کپسول آتش نشانی		
۷	تیغچه (اینسرت) روتراش راست CNMG1204089p20	۳	عدد	۲۸	تهویه مناسب کارگاه		
۸	تیغچه (اینسرت) مهره تراش چپ	۳	عدد	۲۹	کاتالوگ های دستگاه		
۹	تیغچه (اینسرت) گاه تراش داخلی ۳mm	۳	عدد	۳۰	لباس کار کارآموزی		



			۳۱	جفت	۱	کفش ایمنی	۱۰
			۳۲	دست	۱	لباس کار کارشناس	۱۱
			۳۳	بسته	۲	کاغذ A4	۱۲
			۳۴	عدد	۲	خودکار آبی	۱۳
			۳۵	عدد	۱	مداد HB	۱۴
			۳۶	عدد	۱	پاک کن	۱۵
			۳۷	عدد	۱	عینک حفاظتی	۱۶
			۳۸	عدد	۱	ماژیک معمولی	۱۷
			۳۹	عدد	۱	ماژیک وایت برد	۱۸
			۴۰	عدد	۱	قلم مویی	۱۹
			۴۱	لیتر	۱۰	روغن ماشین ۶۸ مقاوم بهران	۲۰
			۴۲	لیتر	۱۰	روغن هیدرولیک ۳۲ بهران	۲۱



فهرست تجهیزات و ابزار کارگاهی

ردیف	عنوان تجهیزات	تعداد	واحد
۱	ماشین تراش CNC (TCN10)	۱	دستگاه
۲	صندلی گردان	۱۰	عدد
۳	ست کامل لوازم تحریر	۳	سری
۴	کامپیوتر با متعلقات + مانیتور	۴	عدد
۵	پرینتر رنگی	۱	عدد
۶	فلش مموری ۶۴ G usb	۲	عدد
۷	تخته وایت برد پایه دار	۱	عدد
۸	صندلی دسته دار برای هر نفر	۱	عدد
۹	میز کامپیوتر	۴	عدد
۱۰	ویدیو پروژکتور + کابل	۵	متر
۱۱	ساعت دیواری	۱	عدد
۱۲	مداد تراش رو میزی	۱	عدد
۱۳	صفحه صافی	۱	عدد
۱۴	میز کار	۱	عدد
۱۵	گیره قابل تنظیم	۱	عدد
۱۶	اره نواری	۱	دستگاه
۱۷	اسکرن A4	۱	دستگاه
۲۵	ماشین حساب مهندسی	۱	دستگاه
۲۶	کولیس پایه دار دیجیتالی cm۲۵	۱	عدد
۲۷	بلوک جناغی	۱	عدد
۲۸	کولیس دیجیتالی ژاپنی cm۳۰	۱	عدد
۲۹	میکرومتر ژاپنی دیجیتالی ۰ - ۲۵	۱	عدد
۳۰	میکرومتر ژاپنی دیجیتالی ۲۵ - ۵۰	۱	عدد
۳۱	میکرومتر ژاپنی دیجیتالی ۵۰ - ۷۵	۱	عدد
۳۲	میکرومتر ژاپنی دیجیتالی ۷۵ - ۱۰۰	۱	عدد
۳۳	زاویه سنج انیورسال ۵ دقیقه	۱	عدد
۳۴	ساعت اندیکاتور با دقت mm۰,۰۱	۱	عدد
۳۵	شابلون قوس سنج ۱-۷	۱	عدد
۳۶	شابلون قوس سنج ۷-۱۵	۱	عدد
۳۷	شابلون قوس سنج ۱۵-۲۳	۱	عدد
۳۸	شابلون دنده	۱	عدد
۳۹	سوهان تخت درشت	۱	عدد
۴۰	سوهان تخت نرم	۱	عدد
۴۱	سوهان متوسط	۱	عدد



عدد	۱	سوهان نیم گرد	۴۲	دستگاه	۱	پمپ باد ۵۰ لیتری	۱۸
عدد	۱	چکش مسی	۴۳	دستگاه	۱	ISO) Stand Tool (40	۱۹
عدد	۱	روغندان متوسط	۴۴	دستگاه	۱	استاپ لایزر	۲۰
سری	۱	تکه های اندازه گیری جعبه ای	۴۵	دستگاه	۱	دریل ستونی (A32)	۲۱
عدد	۱	پمپ گریس دستی	۴۶	دستگاه	۱	کابینت ابزار	۲۲
سری	۱	شماره زن آلمانی	۴۷	سری	۱	آچار الن	۲۳
عدد	۱	میکرو متر عمق سنج ژاپنی ۰-۲۵۰mm	۴۸	عدد	۱	آچار فرانسه	۲۴



فهرست تجهیزات و ابزار همراه رقابت کننده

ردیف	عنوان تجهیزات	تعداد	واحد
۱	پایه هولدر رو تراش خشن چپ B1-30x20x40	۲	عدد
۲	هولدر pciln1202k12	۲	عدد
۳	پایه هولدر رو تراش پرداخت چپ B1 – 30x 20x 40	۲	عدد
۴	هولدر PDJNL 2020k5	۲	عدد
۵	پایه هولدر ابزار خنثی تیپ N B1-30x20x40	۲	عدد
۶	هولدر SVVBN2020K16	۲	عدد
۷	پایه هولدر ابزار برش و شیار B1-30x20x40	۲	عدد
۸	هولدر LF151-22 ۴۰ ۲۰۲۰	۲	عدد
۹	پایه هولدر پیچ تراش خارجی B1-30x20x40	۲	عدد
۱۰	هولدر L1664FG-20x20-16	۲	عدد
۱۱	پایه هولدر مته مرغک D1=30 DIN69880	۲	عدد
۱۲	پایه هولدر رو تراش راست B1-30x20x40	۲	عدد
۱۳	هولدر Pcinr2020k12	۲	عدد



عدد	۲	هولدر مهره تراش چپ تا گام ۳,۵ mm	۱۴
عدد	۲	هولدر گاه تراش داخلی چپ ۱۶ mm (mm۳)	۱۵
عدد	۳	مته مرغک A۳۳۳ DIN A3.15	۱۶
عدد	۲	مته 10Φ	۱۷
عدد	۲	مته 15Φ	۱۸
عدد	۲	مته 20Φ	۱۹
عدد	۲	مته 25Φ	۲۰
عدد	۲	کولیس پایه دار دیجیتالی ژاپنی	۲۱
عدد	۲	کولیس دیجیتالی ژاپنی ۲۰ سانتیمتر	۲۲
عدد	۱	میکرومتر ژاپنی ۰ - ۲۵	۲۳
عدد	۱	میکرومتر ژاپنی ۲۵ - ۵۰	۲۴
عدد	۱	میکرومتر ژاپنی ۵۰ - ۷۵	۲۵
عدد	۱	میکرومتر ژاپنی ۷۵ - ۱۰۰	۲۶
عدد	۱	میکرومتر عمق سنج ژاپنی ۰-۲۵۰	۲۷
عدد	۱	ساعت اندیکاتور با پایه	۲۸
عدد	۱	شابلون دنده آلمانی	۲۹
عدد	۱	شابلون قوس سنج آلمانی	۳۰
عدد	۱	سوهان تخت	۳۱
عدد	۱	چکش مسی ۰/۵ kg	۳۲
عدد	۱	ماشین حساب Fx3600	۳۳
عدد	هر کدام ۳	تیغچه هولدرها	۳۴
عدد	۱	برس مویی	۳۵
جفت	۱	کفش ایمنی	۳۶
عدد	۱	عینک حفاظتی	۳۷



عدد	۲	بلوک جناقی	۳۸
			۳۹