



07

**CNC Fresado**

# **LISTA DE INFRAESTRUCTURA**

## INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA EL SKILL 07 FRESADORA CNC

Las necesidades en equipos y espacios necesarios para la realización de la competición de mecanizado en torno CNC es la siguiente:

### Secciones:

1. Maquinas
2. Espacio de programación
3. Espacio para herramientas de corte, instrumentos de verificación, utillajes,etc.
4. Espacio de trabajo del jurado
5. Espacio de verificación de piezas
6. Almacén de materias primas
7. Mesas de trabajo general y común. Otros(royos de papel,escobas,etc)

1.1- Se utilizarán 2 máquinas de CNC con dimensiones aproximadas de (2.5mx1.5m). El espacio entre máquinas será de 1.5m y un espacio posterior de 1m mínimo a posible pared. Espacio entre frontal de máquina y mesas de trabajo (espacio de trabajo para operario) será de 1.5m minimo.

2.1- Se necesita una mesa de trabajo por máquina y competidor/2 en la que estará el PC con el programa de CAD-CAM, planos,etc.. (2mx0.7m)

3.1- El competidor/@ necesita un espacio para la colocación y manipulación de porta-herramientas, herramientas de corte y de mano, instrumentos de verificación,etc. (3x3m).

4.1- El jurado necesita un espacio cerca de la competición para organizar la misma, controlar, realizar deliberaciones, puntuaciones y tener toda la documentación necesaria para la documentación (4x4m)

5.1- La verificación de las piezas ejecutadas en la competición se verificarán a ser posible en su totalidad mediante máquina de medir por coordenadas MMC. (5x5m)

6.1- En la competición son necesarios elementos de limpieza de máquinas, manos, suelos, etc. Así mismo se necesita la materia prima para la competición (piezas) (2x2m)

7.1- se necesitara un espacio para el montaje y desmontaje de herramientas(porta-conos sobre mesa) así como manipulación de las piezas para operaciones manuales (rebabas,etc), este espacio será común para los eskills de torno y fresadora.

\*La potencia eléctrica necesaria por máquina será de aproximadamente 15Kw.

\*Cada máquina necesita toma de aire a presión de 6bar.

\*La máquina de medición por coordenadas necesita toma de aire a presión 6bar.

\*Tomas eléctricas en máquina de medición(5.1), ordenador competidor/@, jurado.

\*Carro para la recogida de virutas.

\*Cubo de basura, escobas,pala....

\*\*Cada comunidad llevará a la competición los porta-herramientas y herramientas de corte necesarias para la ejecución de los mecanizados así como los instrumentos de verificación necesarios (se les indicará con antelación cual es el material necesario).

\*\*\*La organización proporcionara los medios generales de infraestructura y de funcionamiento general (máquina completa con utillajes,mesas,sillas,mesas de trabajo,escobas,papel,etc...)

Espacio total estimado: 100m<sup>2</sup>