



Plec de prescripcions tècniques de subministrament i instal·lació d'un centre de mecanitzat vertical amb recorreguts mínims, per a l'Institut Mariano 08043681

L'oferta de la màquina haurà d'igualar o millorar les prestacions següents:

Descripció del sistema:

Centre de mecanitzat vertical amb uns recorreguts mínims. Aquest sistema ha d'incloure i integrar de forma harmònica tot el software i hardware necessari per fer les fases de treball.

Transport, descarrega, col·locació i muntatge:

- A càrrec de l'empresa subministradora. Incloues les despeses de possibles desplaçaments i dietes dels equips del personal de muntatge i instal·lació.

Termini d'entrega:

- El sistema complet ha d'estar instal·lat el Maig de 2026

Posta a punt de la màquina:

- El sistema s'ha d'entregar a punt per començar a treballar incloent l'equipament mínim ja instal·lat i amb els ajustos i comprovacions necessaris ja realitzats prèviament. Tot inclòs en el preu de l'oferta.
- Subministrament de les eines necessàries per l'arrencada del sistema.
- S'organitzarà per part del subministrador unes jornades de formació específiques en format presencial a les instal·lacions del client pel docent encarregat de fer anar la màquina. Les jornades tindran una duració no inferior a 3 h i s'impartiran en forma presencial a les instal·lacions del client.

Condicions particulars:

- Servei postvenda propi que garanteixi l'entrega de recanvis i atenció de suport tècnic en un temps no superior a 24h
- Servei tècnic propi garantit amb personal dedicat disponible ubicat a prop de Sant Boi de Llobregat que doni resposta a les necessitats en un temps no superior a 24h
- Servei tècnic a distància, online o per telèfon sense cost pel client amb un servei disponible en un temps no superior a 2h.
- Assessorament tècnic en la selecció de les característiques dels consumibles de la màquina en relació als productes que es fabricaran.



Característiques tècniques del sistema:

Recorreguts mínims	
Eix X	500 mm
Eix Y	400 mm
Eix Z	330 mm

Dimensions	
Espai màxim ocupat en planta	1750 mm x 2050 mm
Pes màxim de la màquina	2100 Kg

- Grandària mínima de taula de 650x400 mm i capacitat de suportar un mínim de 300 kg sobre la taula.
- Acceleració dels eixos de 1.5 G i avenços en ràpid G00 de 54 m/min.
- Possibilitat d'avenços programats de treball (G01) de fins a 30 m/min.
- Precisions inferiors a 0,01 mm. i repetibilitat.
- Canviador de ferramentes amb un mínim de 14 posicions.
- Con de capçal tipus BT30 amb possibilitat de muntar cons BBT30 (doble contacte) al capçal.
- Capçal principal amb capacitat de treballar fins a 10.000 rpm, 80 Nm de parell màxim i potència de fins a 14.2 kW.
- Capçal principal i eixos amb transmissió directa (no corretges).
- Funció de roscatge rígid.
- Possibilitat de roscar fins a 6000 rpm
- Tanc de Fluid de tall (taladrina) de 100 litres i bomba per a refrigeració externa d'eines.
- 20 codis M lliures disponibles
- 16 entrades i sortides digitals lliures.
- CNC amb pantalla tàctil, en color i visualització de pantalles de manteniment, productivitat, consums d'eixos i capçal.
- Programació conversacional amb cicles definits per a trepats, roscats, caixeres, ranures, contorns lliures i amb simulació gràfica del material en brut i trajectòries en sòlid en 3D.
- Disponibilitat d'un mínim de 48 orígens programables
- Sistema de compensació tèrmica dels eixos X, Y i Z.
- Interpolació helicoïdal
- Programa de comunicació per a transmissió de programes des de PC a CNC.
- Interfície per a USB, targeta CF (Compact Flash) i RJ45.
- Garantia mínima d'un any.
- Disponibilitat de recanvis durant un mínim de 25 anys.



Software inclòs:

- Controlador de la màquina
- Sistema de software integrat digital per la fabricació de mobiliari completament harmonitzat amb el hardware de l'oferta i que permet fer les fases de treball.

Sant Boi de Llobregat, a data de la signatura digital

El Professor

Xavier Pubill i Álvarez