



Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte de subministrament d'un braç robòtic per a la impressió 3D de peces ceràmiques i de ciment

Amb la presentació de l'oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec, que tenen la consideració d'especificacions mínimes i d'obligat compliment.

1. Objecte del contracte o necessitat a cobrir

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del subministrament d'un robot equipat amb bomba, mànegues i broquet per a la impressió 3D de ceràmica i ciment, necessari per les pràctiques de les assignatures en l'àmbit de l'arquitectura de l'ETSAV.

2. Activitats i funcions de l'empresa contractista

Les funcions que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

- Transport i subministrament de l'equipament.
- Instal·lació de l'equipament en el lloc indicat.
- Comprovació de funcionament de la màquina.
- Formació

L'oferta que presenti l'empresa licitadora haurà d'abastar la totalitat de les activitats i funcions especificades en el present plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars, essent totes elles obligatòries per a l'admissió de les propostes.

3. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i o rendiment o exigències funcionals de la prestació

- Possibilitat d'instal·lació en un espai d'una altura màxima de 260 cm.
- Característiques físiques mínimes exigides:
 - Diàmetre de impressió: 2900 mm.
 - Altura de impressió: 1700 mm.
 - Capacitat del sistema de bombeig amb volum mínim de 45 L.
- Velocitat variable del robot, incloent com a mínim opcions entre 30 y 100 mm/s.
- Capacitat d'impressió de flux continu amb el sistema de bombeig i mànega.
- Sistema de bombeig regulable amb diferents opcions de velocitat, incloent com a mínim opcions dins del rang entre 48 litres i 1000 litres per hora.
- Capacitat d'impressió amb àrid d'un diàmetre de mínim 0,6 cm.
- Possibilitat d'instal·lació de diferents broquets de sortida.
- Possibilitat de treball amb arxius SLT i G-codes (com en les impressores 3D d'escriptori convencionals).



- Lliurament màxim als 6 mesos.
- Manual d'ús/tutorials del braç robòtic.
- Manual d'ús/tutorials del sistema de bombeig.

L'empresa contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

4. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Com a elements de control de l'execució es realitzarà una reunió inicial i una segona al mateix dia de la formació.

5. Documentació tècnica a aportar per l'empresa adjudicatària

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa adjudicatària haurà d'aportar la documentació següent:

- Certificacions corresponents a cada element.
- Esquema elèctric del braç robòtic.
- Esquema elèctric del sistema de bombeig.

El Responsable del contracte

Àngel Garcia Palacios,
Responsable Laboratori de maquetes

Sant Cugat del Vallès, 22 de gener de 2024