

Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte de subministrament d'un simulador de xarxa elèctrica en temps real per a l'ETSEIB per fer proves hardware-in-the-loop i power-hardware-in-the-loop.

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

L'objecte d'aquest contracte és equips per a la simulació de xarxes elèctriques en temps real i per al control d'equips elèctrics en temps real.

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del subministrament, definint així les seves qualitats.

2. Activitats i funcions de l'empresa contractista

L'empresa contractada ha de subministrar els equips sol·licitats, complint els requisits mínims de les seves característiques tècniques.

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

- Subministrar els equips sol·licitats.
- Complir els requisits mínims de les seves característiques tècniques.
- Donar suport tècnic per facilitar l'ús dels equips subministrats.

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

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

La prestació regulada en el present plec haurà d'ajustar-se, almenys, als següents requisits tècnics, sens perjudici dels paràmetres a valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

1. Ús principal
 - a. Capacitat per controlar convertidors modulars multinivell reals (fins a 6 braços *full-bridge*).

- b. Capacitat de simular xarxes elèctriques en temps real.
- c. Compacitat (tots els elements en el mateix xassís).
- d. Mínim 32 entrades/sortides digitals.
- e. Mínim 16 entrades/sortides analògiques.
- f. Capacitat d'exportar senyals de simulació en temps real mitjançant TCP/UDP (ethernet) o similar.

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.

Les persones referides anteriorment es reuniran amb una periodicitat mínima de sis mesos per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que el mateix s'està executat conforme l'establert en el present plec.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

- Comprovar que l'equip subministrat sigui d'acord amb el model adquirit.
- Comprovar que l'equip subministrat compleix els requisits mínims de les seves característiques tècniques.
- Comprovar que l'empresa contractada està prestant el suport tècnic necessari per facilitar l'ús de l'equip

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:

- Manual tècnic de l'equip subministrat.
- Justificant de lliurament de l'equip segons el model adquirit

El responsable del contracte,

Eduardo Prieto Araujo
CITCEA

Barcelona, a data de la signatura electrònica