

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA SUBSTITUCIÓ DEL PLC DEL QUADRE ELÈCTRIC DEL REACTOR BIOLÒGIC DE LA DEPURADORA DE GIRONA.

1. OBJECTE

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que regiran la contractació per a la substitució del PLC del quadre elèctric del reactor biològic de la depuradora de Girona

2. OBJECTIU DEL SUBMINISTRAMENT I DEL SERVEI

L'objectiu d'aquest subministrament i servei és la substitució del PLC del quadre elèctric del reactor biològic de la depuradora de Girona, per tal de garantir la seva bona funcionalitat i mantenir els estàndards de qualitat i eficiència en els processos de depuració de l'aigua que s'esdevenen en el reactor biològic de la depuradora de Girona.

3. ABAST

L'abast de les feines consistirà en el subministrament del material necessari per fer la substitució del PLC i les feines de migració i programació de l'antic PLC al nou equip. També s'inclourà la integració, comunicació i el bon funcionament del nou PLC al sistema SCADA de control de la depuradora. Finalment també s'haurà d'incloure plànols detallats de tot el PLC amb les entrades i sortides.

4. ESPECIFICACIONS

El model actual de PLC és Schneider TSX Momentum i l'aplicació per fer la lectura dels seus arxius és Concept V2.6. L'empresa adjudicatària haurà de tenir aquesta aplicació per tal de poder-ne fer la lectura. S'adjunta arxiu de programació de l'actual PLC.

Les característiques de la CPU hauran de ser com a mínim, les que es detallen a continuació:

- Memòria de treball de 200 KB.
- 1 MB de memòria d'emmagatzematge.
- Connexió PROFINET de tres entrades.
- Protocol de transport TCP/IP.
- Comunicació S7.
- OPC UA.
- Modbus TCP

S'ha de tenir en compte que el llenguatge utilitzat en la programació de l'SCADA actual i el llenguatge que s'utilitzarà per la programació del PLC, perquè siguin compatibles ha d'incloure el codi de funció 22 (escriptura emmascarada de registres).

L'adjudicatari haurà de disposar del Software de programació necessari per la instal·lació del PLC.

S'haurà de instal·lar una pantalla tàctil de 10,4 " o superior, de color i amb una resolució mínima de 640 X 480 (VGA). Mitjançant aquesta pantalla s'hauran de poder dur a terme les mateixes maniobres que es realitzen via SCADA, per aquesta zona de la planta.

A nivell informatiu i aproximat, el número d'entrades i sortides del PLC és de:

- 416 Digital Inputs.
- 96 Digital Outputs.
- 48 Analògica Inputs
- 20 Analògica Outputs.

L'SCADA utilitzat és el Wonderware Intouch i l'adjudicatari haurà de tenir la llicència de programador: Expert Partner Program (EPP) per tal de poder fer les corresponents modificacions.

Es mantindran totes les entrades i sortides actuals que hi ha en el PLC, amb el mateix tipus de senyal 4-20 mA, exceptuant 7 variadors, les sondes d'oxigen i les sondes d'oxidació reducció, que es farà tota la comunicació amb protocol Profinet. (S'adjunten esquemes de l'actual PLC).

Per tal de detallar encara més les especificacions tècniques, cal veure l'annex 1 on s'adjunten els esquemes elèctrics del PLC actual, i l'annex 2 on s'adjunta l'arxiu instal·lat en el PLC actual.

Nota important: per assegurar-nos que l'arxiu del PLC és l'última versió, l'adjudicatari s'haurà de descarregar directament l'arxiu actualment instal·lat en el PLC.

5. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE

El desconeixement del contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen part del mateix o de les instruccions de les normes de caràcter reglamentari o de qualsevol altra índole que puguin tenir aplicació a l'execució dels treballs pactats, no eximirà l'adjudicatari de l'obligació del seu compliment.

6. SUBCONTRACTACIÓ

No es permet la subcontractació del subministrament o del servei.

7. VARIABLES I MILLORES

En el present contracte no es podran proposar variants ni millores.

8. DOCUMENTACIÓ A APORTAR

L'adjudicatari haurà d'aportar tota la informació relacionada amb el subministrament, servei, i respectiva instal·lació o posada en funcionament del nou quadre elèctric del reactor biològic de la depuradora de Girona

- Característiques tècniques de cada equip.
- Instruccions de manteniment.
- Plànols detallats de la instal·lació.

9. TERMINI D'ENTREGA

El subministrament, tindrà un termini de lliurament de 6 setmanes, a comptar des de l'endemà de la firma del contracte.

El contracte no podrà ser prorrogat.

10. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia serà d'un mínim de un any a comptar des de la data del subministrament.

Girona, a la data de la signatura electrònica

El cap de Planta EDAR

El responsable d'Operació

Joan Ramió Pons

Lluís Ayach Costa