

## PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.

*Plec de condicions tècniques particulars per a la contractació del "Subministrament de 6 bombes i un grup electrogen pels dipòsits Castellet 3, Castelltort i Can Pallars per inversions en la millora de la Xarxa de distribució d'aigua potable gestionada per l'empresa municipal Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua."*

*Exp. 54/2025/SQVSLU/CO."*

*Aquest contracte és regula per la llei 9/2017, de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic, que va entrar en vigor el 9 de març de 2018.*

**Tipus de Contracte:** Subministrament.

**Objecte:** Subministrament de 6 bombes i un grup electrogen pels dipòsits Castellet 3, Castelltort i Can Pallars per inversions en la millora de la Xarxa de distribució d'aigua potable gestionada per l'empresa municipal Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua.

**Entitat adjudicadora:** Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua.

**Número d'expedient:** 54/2025/SQVSLU/CO.

---

## ***PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.***

### ***ÍNDEX DE CLAUSULES.***

|     |                                                          |   |
|-----|----------------------------------------------------------|---|
| 1.  | Objecte del contracte. ....                              | 3 |
| 2.  | Característiques i condicions del subministrament. ....  | 3 |
| 3.  | Terminis i condicions del subministrament. ....          | 5 |
| 4.  | Tipologia i qualitat dels materials a subministrar. .... | 5 |
| 5.  | Garantia .....                                           | 5 |
| 6.  | Subcontractacions .....                                  | 6 |
| 7.  | Incompliments. ....                                      | 6 |
| 8.  | Comunicació i coordinació .....                          | 6 |
| 9.  | Incidències. ....                                        | 6 |
| 10. | Control de qualitat. ....                                | 7 |

Exp. 54/2025/SQVSLU/CO.

## 1. Objecte del contracte.

L'objecte del present contracte el subministrament, instal·lació i posada en funcionament de 6 bombes i un grup electrogen mòbil (monofàsic i trifàsic) per instal·lar als dipòsits Castellet 3, Castelltort i Can Pallàs per garantir el bombament d'aigua als dipòsits Gat i Can Pallàs, subministrament per inversions en la millora de la Xarxa de distribució d'aigua potable gestionada per l'empresa municipal Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua. Annexat a aquest plec de clàusules tècniques es fa una descripció de les diferents peces, característiques tècniques que Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua necessita adquirir.

## 2. Característiques i condicions del subministrament.

La relació de les diferents bombes i el grup electrònic que s'ha de subministrar són les següents:

### Característiques Bombes

| Característiques BOMBA 1                                                            | dades  | Significat                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frequencia (Hz)                                                                     | 50     | Aquesta bomba funciona amb corrent altern de 50 Hz, estàndard a Europa. És important per sincronitzar la velocitat del motor.                                                                     |
| Potencia (P2) Kw                                                                    | 5,5    | És la potència útil o de sortida del motor de la bomba, expressada en kilowatts (kW). En aquest cas, la bomba pot subministrar 5,5 kW d'energia mecànica a l'eix.                                 |
| n                                                                                   | 2919   | Velocitat de rotació del motor, expressada en revolucions per minut. El valor 2919 indica que gira gairebé a la màxima velocitat per a motors a 50 Hz (són motors de 2 pols).                     |
| Q (m³/h)                                                                            | 64     | Cabdal que pot moure la bomba: 64 metres cúbics per hora. És la quantitat d'aigua (o altre líquid) que pot impulsar en una hora.                                                                  |
| Hmax (m)                                                                            | 41,4   | Alçada màxima de bombeig, també anomenada càrrega màxima. Significa que la bomba pot impulsar l'aigua fins a 41,4 metres d'alçada teòrica màxima.                                                 |
| H (m)                                                                               | 30,6   | És l'alçada manomètrica habitual de treball, la que manté amb el cabdal Q de 45 m³/h. En aquest cas, 30,6 m és l'alçada efectiva a la qual treballarà habitualment amb aquest cabdal.             |
| pmax/tmax bar/C°                                                                    | 16/120 | Són els límits màxims de pressió i temperatura del sistema: pot suportar fins a 16 bars de pressió i fins a 120 graus Celsius de temperatura del líquid.                                          |
|  | CCW    | És probable que "CCW" signifiqui "Counter ClockWise" (sentit antihorari). Indica el sentit de gir de l'eix de la bomba vist des d'una certa posició (normalment des del motor o la part frontal). |

| Característiques BOMBA 2                                                          | dades  | Significat                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frequencia (Hz)                                                                   | 50     | Aquesta bomba funciona amb corrent altern de 50 Hz, estàndard a Europa. És important per sincronitzar la velocitat del motor.                        |
| Potencia (P2) Kw                                                                  | 0,55   | És la potència útil o sortida del motor: 0,55 kilowatts, o sigui, 550 watts. És una bomba petita, adequada per a aplicacions domèstiques o puntuals. |
| n                                                                                 | 2750   | Velocitat de gir del motor: 2750 revolucions per minut, pròpia d'un motor de 2 pols a 50 Hz.                                                         |
| Q (m³/h)                                                                          | 3      | Cabdal: pot moure 3 metres cúbics d'aigua per hora.                                                                                                  |
| Hmax (m)                                                                          | 44,8   | Alçada màxima de bombeig: pot impulsar l'aigua fins a 44,8 metres teòrics (sense resistències).                                                      |
| H (m)                                                                             | 30,6   | Alçada habitual de treball: amb el cabdal de 3 m³/h, la bomba pot elevar l'aigua a uns 30,6 metres de forma efectiva.                                |
| pmax/tmax bar/C°                                                                  | 16/120 | Pot suportar fins a 16 bars de pressió i 120 graus centígrads de temperatura del líquid. És apta per a sistemes d'aigua calenta o calderes.          |
|  | CCW    | CCW = "Counter ClockWise", o sigui, el sentit de gir és antihorari (vist des d'un costat determinat del motor, normalment del ventilador).           |

### Característiques del grup electrògen

| Paràmetre            | Valor                          |
|----------------------|--------------------------------|
| Potencia màx.        | 12,5 KVA 400 V – 4,5 KVA 230 V |
| Potencia nominal     | 10 KVA 400 V – 4 KVA 230 V     |
| R.p.m.               | 3.000 r.p.m.                   |
| Tensió / Freqüència  | 400 - 230 V / 50 Hz            |
| Cabina Insonoritzada | NO                             |
| Arrencada            | Eléctrico                      |
| Factor de potència   | Cos phi 0,8                    |
| Nivell sonor         | 99 LwA / 76 LpA@7m             |

### Característiques del Motor del grup electrògen

| Paràmetre                    | Valor                        |
|------------------------------|------------------------------|
| Potencia nominal             | 21 CV                        |
| Cilindrada                   | 630 cm³                      |
| Sistema de refrigeració      | Aire                         |
| Tipus d'oli del motor        | SAE 20W40 / IPE grado CD, CF |
| Aspiració                    | Natural                      |
| R.P.M. del motor             | 3.600 r.p.m.                 |
| Regulador de velocitat       | Mecánica                     |
| Combustible                  | Benzina                      |
| Consum de combustible al 75% | 3,2 L/H.                     |
| Capacitat d'oli              | 1,7 L.                       |
| Sistema d'engegada           | Eléctrico                    |

### **3. Terminis i condicions del subministrament.**

*El subministrament instal·lació i posada en funcionament de les 6 bombes i un grup electrogen mòbil (monofàsic i trifàsic) es realitzarà en el termini màxim de dos mesos.*

*Lliurat, instal·lat i posat en funcionament el material objecte d'aquest subministrament s'estableix un període d'un mes addicional per comprovar el funcionament i realitzar si s'escau els canvis necessaris, els quals hauran de ser reposats, reinstal·lats i tornat a posar en funcionament en un termini màxim d'una setmana addicional. L'adjudicatari restarà obligat a acceptar devolucions i a realitzar tots els canvis que siguin necessaris,.*

*Comprovada i validada la comanda, l'adjudicatari procedirà a emetre i registrar telemàticament la corresponent factura mitjançant el programari e-FACT amb el DIR3 LA0026356. El pagament de la factura es realitzarà en el termini màxim establert en la Llei de Contractes del Sector públic.*

### **4. Tipologia i qualitat dels materials a subministrar**

*Tot i que en la clàusula 2a "Característiques i condicions del subministrament" s'estableixen uns requisits tècnics en la descripció de les de 6 bombes i un grup electrogen mòbil (monofàsic i trifàsic) a subministrar, aquests estàndards podran ser millorats, mitjançant autorització prèvia de Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua, si aquest considera que el canvi iguala o millora els nivells de qualitat exigits.*

*El control de qualitat es realitzarà a través dels representants de Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua en cada subministrament per acreditar que es compleixen les condicions contractuals.*

### **5. Garantia**

*El termini de garantia tècnica serà de d'un any i començarà a computar a partir de la data de l'acta de finalització de la instal·lació i posada en funcionament dels béns subministrats.*

*Si durant el termini de garantia s'acredités l'existència de defectes en els béns subministrats, l'empresa contractista haurà de reparar-los o reposar-ne de nous.*

*Durant el termini de garantia l'adjudicatari tindrà dret a conèixer, a ser informat i a ser escoltat sobre les possibles incidències de garantia que es poguessin advertir durant la vigència del contracte.*

*Si els béns defectuosos no es poden reposar, aleshores l'empresa contractista procedirà a retirar-los, abonar-los i, si es dona la circumstància que ja hagin estat abonats per Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua, a reintegrar l'import cobrat.*

## **6. Subcontractacions**

*D'acord amb el que estableix l'article 215 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes amb el Sector Públic, l'adjudicatari podrà subcontractar amb tercers persones la realització de part del subministrament, sempre i quan sigui realitzada per una empresa amb reconeguda habilitació professional.*

*En tot cas, l'adjudicatari haurà de comunicar de manera anticipada i per escrit a Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua la intenció de subcontractar, indicant els materials a subministrar, la identitat del contractista i la justificació de l'aptitud del mateix.*

*L'ens subcontractat quedarà obligat davant el contractista principal, el qual assumirà la total responsabilitat de l'execució del contracte.*

## **7. Incompliments**

*És d'especial transcendència per a Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua obtenir el subministrament de les 6 bombes i un grup electrogen mòbil (monofàsic i trifàsic) objecte d'aquest contracte en els terminis establerts en el mateix. Per tant, s'estableix una penalitat d'un 2,5% per a cada dia de retard sobre els terminis establerts en aquest plec.*

*D'acord amb l'article 192.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes amb el Sector Públic, el total de les penalitats imposades no podrà superar el 50% del preu de contracte.*

## **8. Comunicació i coordinació**

*A efectes de comunicació amb l'adjudicatari, aquest haurà de facilitar una direcció de correu electrònic. S'admetrà, per tant, la comunicació via electrònica per a tots els efectes durant la tramitació del contracte i un cop adjudicat el mateix. L'adjudicatari haurà de posar a disposició de Serveis Municipals Sant Quirze SLU. – SQVaigua per a la seva atenció un número de telèfon per a la sol·licitud de serveis. Aquest número no podrà ser de tarifació especial (901,902,806...). De la mateixa manera, haurà de nomenar un únic interlocutor com a responsable de l'execució del contracte.*

## **9. Incidències.**

*En el cas d'incidències que dificultin el compliment de les obligacions per part de l'adjudicatari, hauran de ser posades en coneixement de SQVaigua, en un termini màxim de dos dies hàbils, per a la seva consideració i resolució entre SQVaigua i el responsable designat per l'empresa adjudicatària.*

**10. Control de qualitat.**

*SQVaigua es reserva el dret de poder dur a terme en qualsevol moment el seguiment i control de la prestació del servei contractat. Aquest control podrà realitzar-se pel personal de SQVaigua que hagi estat designat per aquesta finalitat, havent igualment l'empresa adjudicatària de designar els seus interlocutors.*

*A efectes de control, qualitat i possibles reclamacions, l'empresa adjudicatària haurà d'estampar en els moviments que se li confiïn el seu segell o qualsevol identificació inequívoca.*

*L'empresa adjudicatària haurà d'arbitrar un sistema que permeti esmenar i preveure possibles incidències que poguessin sorgir i que permeti una resolució que perjudiqui el menys possible la bona marxa del servei.*

*Els serveis a que es refereix el present plec es realitzaran a risc i ventura de l'empresa adjudicatària.*

*Sant Quirze del Vallès, a la data de la signatura*

*El Gerent*



*Xavier Ludevid i Massana.*