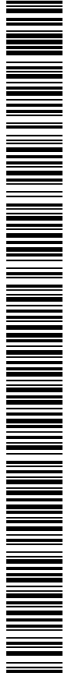


Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 1 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGULEN LA CONTRACTACIÓ PER L'AMPLIACIÓ I ADEQUACIÓ DE SISTEMES DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS EN ALTA I SECTORITZACIÓ DE LA XARXA DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE DEL MUNICIPI DE VIDRERES, DEL SECTOR DE LES URBANITZACIONS DE LA GOBA, AIGUAVIVA PARC, TERRAFORTUNA I PUIGVENTÓS

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 2 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



ÍNDEX DE CONTINGUTS

1.	ANTECEDENTS.....	4
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
3.	DESCRIPCIÓ GENERAL DELS TREBALLS.....	5
3.1.	GENERALITATS DEL PROJECTE.....	5
3.2.	DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS A EXECUTAR.....	6
3.2.1.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit MUNDET.....	6
3.2.2.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit SUÍS.....	8
3.2.3.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit ABANDERAT.....	10
3.2.4.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit ALTIMIRA.....	11
3.2.5.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit TERRAFORTUNA.....	12
3.2.6.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit PUIGVENTÓS.....	13
3.2.7.	Actuacions a dur a terme al Dipòsit LA GOBA.....	14
3.2.8.	Visualització del sistema de telecontrol.....	15
3.2.9.	Actualització del programari actual.....	15
3.2.10.	Funcionalitats que a d'incloure la plataforma de telecontrol.....	16
3.2.11.	Quadre resum d'actuacions per a cada infraestructura.....	18
4.	ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	20
5.	TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	22
6.	NORMATIVA D'APLICACIÓ.....	23
7.	REQUISITS TÈCNICS.....	26
7.1.	PRESCRIPCIONS GENERALS SOBRE ELS MATERIALS I EQUIPS.....	26
7.2.	DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS COMPLEMENTÀRIES.....	28
8.	REQUISITS TÈCNICS.....	28
8.5.	PRESCRIPCIONS GENERALS SOBRE ELS MATERIALS I EQUIPS.....	28
8.6.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ.....	30
9.	RESPONSABILITAT I OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.....	30
10.	RESPONSABILITAT I OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.....	31
11.	DOCUMENTACIÓ.....	32
12.	EXTINCIÓ DEL CONTRACTE.....	33
13.	METODOLOGIA DE TREBALL, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA.....	34
14.	ACTUALITZACIÓ DEL PROGRAMARI I EQUIPS.....	34

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 3 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Ajuntament
de Vidreres

15.	SEGURETAT I SALUT LABORAL.....	35
15.1.	SISTEMA DE SEGURETAT I SALUT	35
15.2.	PROTOCOLS DE SEGURETAT I SALUT	35
15.3.	SINISTRALITAT	36
15.4.	COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS.....	36
16.	GARANTIA DELS PRODUCTES SUBMINISTRATS.....	36
16.5.	DESPESES INCLOSES EN LA GARANTIA.....	37
16.6.	GESTIÓ DE GARANTIES	37
17.	CONTROL DE QUALITAT	38
18.	REQUISITS DE SEGURETAT I SALUT LABORAL.....	38
19.	CAPACITACIÓ.....	39
20.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	40
21.	RELACIÓ AJUNTAMENT-ADJUDICATARI.....	40
21.1.	INTERLOCUTOR DE L'ADJUDICATARI	40
21.2.	INTERLOCUTOR DE L'AJUNTAMENT	41
22.	REQUISITS TÈCNICS, LEGALS I NORMATIUS DEL SERVEI	41
23.	EXECUCIÓ, SEGUIMENT I CONTROL.....	41
23.1.	MITJANS TÈCNICS I MATERIALS	41
23.2.	MITJANS PERSONALS	41
24.	CONSIDERACIONS DE PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL	42
25.	ASPECTES AMBIENTALS GENERATS	43
26.	CONFIDENCIALITAT.....	44
27.	EVALUACIÓ DEL PRINCIPI DNSH.....	44
28.	ETIQUETA VERDA I DIGITAL.....	46
29.	PUBLICITAT DEL FINANÇAMENT EUROPEU OBTINGUT	46
	ANNEXES.....	47
	ANNEX I: PRESSUPOST DE REFERÈNCIA I AMIDAMENTS.....	48
	ANNEX II: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	51
	ANNEX III. FITXES DE CARACTERÍSTIQUES DE LES INFRAESTRUCTURES ON ES REALITZARAN LES ACTUACIONS.....	53

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 4 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Vidreres, ha començat un procés de Gestió digital del Cicle de l'Aigua, que permeti la gestió eficient amb eines d'intel·ligència artificial.

Aquest sistema permetrà millorar la seva gestió, augmentar la seva eficiència, reduir les pèrdues en les xarxes de subministrament i avançar en el compliment dels objectius ambientals marcats per la planificació hidrològica i les normatives internacionals. L'objectiu és l'adaptació al canvi climàtic i a l'emergència climàtica que patim, amb sequera i ones de calor que disminuiran la quantitat de recursos hídrics disponibles.

Aquest projecte ha estat inclòs com a beneficiari de finançament europeu de l'Ordre PRE/5/2025, de 23 de gener, de modificació de l'Ordre PRE/16/2025, de 29 de gener.

L'Ajuntament de Vidreres afronta a través d'aquest projecte diferents actuacions i inversions adreçades a l'impuls de noves tecnologies de la informació i digitalització del Cicle Urbà de l'Aigua per tal d'assolir l'optimització de la gestió i un augment en l'eficiència del control dels processos que garanteixi un funcionament òptim dels sistemes i un abastament de qualitat, entre les quals s'inclou l'actuació definida en aquest plec.

El codis CPV relacionats amb aquest contracte són:

48900000-7 - Paquets de software i sistemes informàtics diversos
38421100-3 - Comptador d'aigua

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és l'execució del projecte, de conformitat amb el Plec de Clàusules Econòmiques, Administratives i Jurídiques i amb el present Plec de Clàusules Tècniques, per a:

"PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGULEN LA CONTRACTACIÓ PER L'AMPLIACIÓ I ADEQUACIÓ DELS SISTEMES DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS EN ALTA I SECTORITZACIÓ DE LA XARXA DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE DEL MUNICIPI DE VIDRERES, DEL SECTOR DE LES URBANITZACIONS DE LA GOBA, AIGUAVIVA PARC, TERRAFORTUNA I PUIGVENTÓS"

Per tant, l'objecte de la contractació respon a la necessitat del consistori d'adequar, ampliar i unificar l'actual sistema de telecontrol de la xarxa d'abastament d'aigua potable del municipi de Vidreres, concretament en el sector de les urbanitzacions de la Goba, Aiguaviva Parc, Terrafortuna i Puigventós, per tal de garantir la continuïtat, eficiència i seguretat del servei públic essencial de l'aigua.

L'objecte del contracte inclou:

- Instal·lació, configuració i integració en la infraestructura existent de nous elements de control de la xarxa en alta del sistema d'abastament d'aigua de Vidreres.
- Formació especialitzada per a personal tècnic.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 5 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Adequació de les comunicacions SCADA i enllaços amb altres sistemes.
- Adequació de les instal·lacions i integració dels senyals dels elements de la xarxa hidràulica en alta del la zona de les urbanitzacions de Puigventós, Terrafortuna, Aiguaviva Parc i La Goba.

3. DESCRIPCIÓ GENERAL DELS TREBALLS

3.1. GENERALITATS DEL PROJECTE

El projecte té com a objectiu l'adequació, actualització i modernització del sistema actual de telecontrol del sistema d'abastament d'aigua potable implantat als sectors hidràulics de la xarxa de proveïment d'aigua potable de les urbanitzacions de La Goba, Terrafortuna, Puigventós i Aiguaviva Parc.

S'ampliarà el nombre d'elements de les infraestructures de la xarxa en alta del sistema d'abastament d'aigua que actualment estan monitorejats i integrats al sistema de telecontrol actual, pe tal d'ampliar el rang de control del sistema, i la correcta comptabilització i monitoratge de l'aigua subministrada als diferents sectors hidràulics

S'instal·laran cabalímetres d'elevada qualitat metrològica a totes les sortides dels diferents dipòsits que componen la xarxa hidràulica del sectors de les urbanitzacions, així com sondes de nivell, adequació dels quadres elèctrics i SCADA, i estacions remotes que enviïn la informació al Lloc Central de telecomandament, per a un registre i monitoratge continu de la qualitat i quantitat del recurs, per al correcte funcionament i monitorització del sistema.

La instal·lació de cabalímetres d'elevada qualitat metrològica en els sectors hidràulics de xarxa permet, al costat dels comptadors intel·ligents domiciliaris (àmbit d'un altre plec diferent al present), realitzar balanços hídrics de manera periòdica i establir un control que permeti la detecció de fugides i/o consums irregulars.

El control d'aquestes dades permetrà una gestió més eficient de la xarxa en alta i un control en temps real dels volums subministrats, realitzar balanços hídrics de manera periòdica i establir un control que permeti la detecció de fugides i/o consums irregulars.

La tecnologia desplegada permetrà identificar problemes de forma molt més ràpida, i càlculs de rendiments hidràulics que contribuiran a la detecció de fugues en xarxa, evitant els desaproveïments d'aigua i millorant els nivells d'eficiència de l'explotació.

A aquest efecte, s'hauran d'integrar les dades obtingudes en els nous sistemes de mesura instal·lats en els sistemes de gestió actuals del servei (telecontrol) de manera que es puguin realitzar balanços hídrics i la informació sigui exportable a altres plataformes. Per aquesta raó, caldrà preveure els elements de comunicació i integració en el sistema de comunicacions de l'Ajuntament.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 6 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



3.2. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS A EXECUTAR

Per a l'adequació, actualització i modernització del sistema actual de telecontrol del sistema d'abastament d'aigua potable implantat als sectors hidràulics de la xarxa de proveïment d'aigua potable de les urbanitzacions de La Goba, Terrafortuna, Puigventós i Aiguaviva Parc, serà necessari realitzar tot una sèrie de tasques i instal·lació de nous elements i programació, de les instal·lacions actuals, que permeti la màxima operativitat i control del sistema.

Així doncs, dins de l'àmbit territorial especificat, l'abast dels treballs objecte d'aquest concurs, per a cadascuna de les instal·lacions de la xarxa hidràulica actual del municipi, seran els següents:

3.2.1. Actuacions a dur a terme al Dipòsit MUNDET

a) Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control, i automatització i integració al telecontrol del grup de bombeig fins al Dipòsit Suís.

Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control. Tot i que actualment el sistema només consta de dues electrobombes per al bombeig de l'aigua fins al dipòsit Suís, l'automatització haurà de preveure el funcionament futur per a 4 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba.

Aquestes 4 electrobombes es distribueixen de la següent manera:

- Grup de bombeig actual format per 2 electrobombes de 37kW, amb funcionament alternat, per impulsar aigua fins al Dipòsit Suís.
- Futura electrobomba de reserva de 37kW per impulsar aigua fins al Dipòsit Suís.
- Futura electrobomba de 5,5kW per recircular l'aigua del dipòsit.

La remodelació dels components elèctrics, de protecció i control de l'armari haurà d'incloure tots aquells treballs i instal·lació d'elements, cablejat i connexions necessaris per a adaptar el quadre existent a la normativa vigent en matèria de baixa tensió.

L'automatització del funcionament de les electrobombes i la lectura dels equips d'instrumentació es realitzarà amb un autòmat programable i port de comunicació ethernet, s'haurà d'ampliar també el mòdul d'entrades/sortides analògiques i digitals, i mòdul de comunicació, que permetrà llegir els valors de les senyals dels equips d'instrumentació i a més regular els variadors de freqüència instal·lats.

Aquest armari ha d'incloure un terminal tàctil amb una aplicació Scada per a poder realitzar operacions de telecontrol, telemetria i canvi de paràmetres de funcionament de la instal·lació en temps real, com per exemple: estat de les electrobombes, hores de funcionament de les electrobombes, freqüència de funcionament dels variadors, cabal, pressió, etc.

Aquest terminal tàctil ha de permetre enviar notificacions a l'usuari per informar de l'estat de la instal·lació i avisar d'alarmes o anomalies que es produeixin durant el funcionament.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 7 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



S'instal·laran 2 nous variadors de freqüència per a poder ajustar la velocitat de gir de cadascuna de les electrobombes actuals en funció de les necessitats. Ha d'incloure la programació dels paràmetres de funcionament del variador i la seva integració a l'SCADA. L'autòmat modificarà la freqüència de cada un dels variadors independents, així, en el cas que es produís una averia en un variador de freqüència, aquest no afectarà al funcionament dels altres.

Haurà d'incloure els treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.

b) Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control i automatització i integració al telecontrol del grup de bombeig del Polígon Industrial.

Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control. Tot i que actualment el sistema només consta amb una electrobomba per al bombeig de l'aigua fins al polígon, l'automatització haurà de preveure el funcionament futur per automatitzar el funcionament de 2 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba.

La remodelació dels components elèctrics, de protecció i control de l'armari haurà d'incloure tots aquells treballs i instal·lació d'elements, cablejat i connexions necessaris per a adaptar el quadre existent a la normativa vigent en matèria de baixa tensió.

S'instal·larà un nou variador de freqüència, per a poder ajustar la velocitat de gir de la electrobomba actual en funció de les necessitats. L'autòmat modificarà la freqüència de cada un dels variadors independents, així, en el cas que es produís una averia en un variador de freqüència, aquest no afectarà al funcionament dels altres.

c) Equip de radio-model per a la telegestió.

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-modem amb antena direccional, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, i establir connexió punt a punt.

Aquesta comunicació ha de permetre visualitzar el sinòptic de tota la xarxa de distribució d'aigua potable de la zona de les urbanitzacions, des de l'estació de bombament situada al costat del dipòsit.

d) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisi de l'aigua del dipòsit Mundet, amb sistema de recloració, i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Aquests treballs han d'incloure:

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 8 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura i regulació de clor lliure i mesura del ph de l'aigua. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.
- Subministra, instal·lació i posada en servei d'electrobomba dosificadora de membrana i dipòsit dosificador de 250L, amb cubeta de retenció. El conjunt haurà d'incloure vàlvula antiretorn amb filtre, unitat d'injecció, tub de descàrrega i aspiració i tub de purga.

e) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit Mundet, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.80 PN.16, per a canonada de sortida a la xarxa de distribució del Polígon industrial, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris i la seva integració al telecontrol.

3.2.2. Actuacions a dur a terme al Dipòsit SUÍS

a) Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control existent, i automatització i integració al telecontrol del grup de bombeig fins al Dipòsit Abanderat.

Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control. Tot i que actualment el sistema només consta de dues electrobombes per al bombeig de l'aigua fins al dipòsit Abanderat, l'automatització haurà de preveure el funcionament futur per 3 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba.

Aquestes 3 electrobombes es distribueixen de la següent manera:

- Grup de bombeig actual format per 2 electrobombes de 37kW, amb funcionament alternat, per impulsar aigua fins al Dipòsit Abanderat.
- Futura electrobomba de 5,5kW per recircular l'aigua del dipòsit.

L'actual armari elèctric de protecció es troba en molt males condicions de conservació, serà necessària la instal·lació d'un nou armari elèctric que compleixi amb la normativa vigent, i desmuntatge de l'armari existent.

La remodelació dels components elèctrics, de protecció i control de l'armari haurà d'incloure tots aquells treballs i instal·lació d'elements, cablejat i connexions necessaris per a adaptar el quadre existent a la normativa vigent en matèria de baixa tensió.

Aquest armari ha d'incloure un terminal tàctil amb una aplicació Scada per a poder realitzar operacions de telecontrol, telemetria i canvi de paràmetres de funcionament de la instal·lació en temps real, com per exemple: estat de les electrobombes, hores de funcionament de les electrobombes, freqüència de funcionament dels variadors, cabal, pressió, etc.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 9 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Aquest terminal tàctil ha de permetre enviar notificacions a l'usuari per informar de l'estat de la instal·lació i avisar d'alarmes o anomalies que es produeixin durant el funcionament.

L'automatització del funcionament de les electrobombes i la lectura dels equips d'instrumentació es realitzarà amb un autòmat programable i port de comunicació ethernet, s'haurà d'instal·lar també mòdul d'entrades/sortides analògiques i digitals, i mòdul de comunicació, que permetrà llegir els valors de les senyals dels equips d'instrumentació i a més regular els variadors de freqüència instal·lats.

S'instal·laran 2 nous variadors de freqüència, un per a poder ajustar la velocitat de gir de cadascuna de les electrobombes en funció de les necessitats. Ha d'incloure la programació dels paràmetres de funcionament del variador i la seva integració a l'Scada. L'autòmat modificarà la freqüència de cada un dels variadors independents, així, en el cas que es produís una averia en un variador de freqüència, aquest no afectarà al funcionament dels altres.

b) Equip de radio-model per a la telegestió.

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-modem amb antena direccional, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, amb equip de radio-mòdem amb antena direccional per establir connexió punt a punt.

c) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisi de l'aigua del dipòsit Suís i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.

d) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit Suís, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.150 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit en direcció al Dipòsit Abanderat, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.
- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.125 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de distribució a xarxa del sector del Dipòsit Suís, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 10 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



3.2.3. Actuacions a dur a terme al Dipòsit ABANDERAT

a) Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control existent, i automatització i integració al telecontrol del grup de bombeig fins al Dipòsit Altimira

Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control. Tot i que actualment el sistema només consta de dues electrobombes per al bombeig de l'aigua fins al dipòsit Abanderat, l'automatització haurà de preveure el funcionament futur per 3 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba. Substitució dels contactors actuals per variadors de freqüència, per a lectura i control de les bombes.

Aquestes 3 electrobombes es distribueixen de la següent manera:

- Grup de bombeig actual format per 2 electrobombes de 30kW, amb funcionament alternat, per impulsar aigua fins al Dipòsit Altimira.
- Electro bomba de 5,5kW per recircular l'aigua del dipòsit.

La remodelació dels components elèctrics, de protecció i control de l'armari haurà d'incloure tots aquells treballs i instal·lació d'elements, cablejat i connexions necessaris per a adaptar el quadre existent a la normativa vigent en matèria de baixa tensió.

L'automatització del funcionament de les electrobombes i la lectura dels equips d'instrumentació es realitzarà amb un autòmat programable i port de comunicació ethernet, s'haurà d'instal·lar també mòdul d'entrades/sortides analògiques i digitals, i mòdul de comunicació, que permetrà llegir els valors de les senyals dels equips d'instrumentació i a més regular els variadors de freqüència instal·lats.

S'instal·laran 2 nous variadors de freqüència, un per a poder ajustar la velocitat de gir de cadascuna de les electrobombes en funció de les necessitats. Ha d'incloure la programació dels paràmetres de funcionament del variador i la seva integració a l'Scada. L'autòmat modificarà la freqüència de cada un dels variadors independents, així, en el cas que es produís una averia en un variador de freqüència, aquest no afectarà al funcionament dels altres.

Haurà d'incloure els treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.

b) Equip de radio-model per a la telegestió

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem amb antena direccional, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, amb equip de radio-mòdem amb antena direccional per establir connexió punt a punt.

c) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 11 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisis de l'aigua del dipòsit Mundet i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Aquests treballs han d'incloure:
 - o Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura i regulació de clor lliure i mesura del ph de l'aigua. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.
 - o Subministra, instal·lació i posada en servei d'electrobomba dosificadora de membrana i dipòsit dosificador de 100L, amb cubeta de retenció. El conjunt haurà d'incloure vàlvula antiretorn amb filtre, unitat d'injecció, tub de descàrrega i aspiració i tub de purga. Aquesta dosificació es farà sobre la canonada de sortida de la impulsió que va del dipòsit Abanderat al dipòsit Altimira, en cas de detectar que el clor al dipòsit Altimira estigui per sota dels valors paramètrics normatius.

d) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit d'Abanderat, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.100 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de d'impulsió fins al Dipòsit Altimira, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.
- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.125 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de distribució a xarxa del sector Abanderat, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.

3.2.4. Actuacions a dur a terme al Dipòsit ALTIMIRA

a) Equip de radio-model per a la telegestió

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem amb antena direccional, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, amb equip de radio-mòdem amb antena direccional per establir connexió punt a punt.

b) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 12 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisis de l'aigua del dipòsit Mundet, amb sistema de rectoració, i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.

c) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit d'Abanderat, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos DN.150 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de distribució a xarxa del sector Altimira, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.
- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos DN.100 PN.16, a la canonada d'entrada del dipòsit Altimira, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.

3.2.5. Actuacions a dur a terme al Dipòsit TERRAFORTUNA

a) Sistema de producció elèctrica

Dotar les instal·lacions del dipòsit de Terrafortuna de connexió elèctrica per al correcte funcionament dels elements a instal·lar, i la seva incorporació al sistema actual de telecontrol.

Per a dotar les instal·lacions d'electricitat, es proposa la instal·lació d'un sistema de bateries elèctriques alimentat des de l'enllumenat públic de titularitat municipal. Aquestes tasques han d'incloure les bateries, cablejat i proteccions, i material necessari per a les connexions.

b) Equip de model per a la telegestió

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip mòdem, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, per establir connexió punt a punt.

c) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 13 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisi de l'aigua del dipòsit Mundet i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Aquests treballs han d'incloure:
 - Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura i regulació de clor lliure i mesura del ph de l'aigua. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.

d) Instal·lació de sensor de nivell

Instal·lació de sensor de nivell per a la mesura en continu del nivell d'aigua en el dipòsit, incloent interruptors de nivell màxim i mínim, i suport. Incloent els treballs de connexionat, col·locació, posada en servei i la seva integració al sistema de telecontrol.

3.2.6. Actuacions a dur a terme al Dipòsit PUIGVENTÓS

a) Sistema de producció elèctrica mitjançant plaques fotovoltaïques

Dotar les instal·lacions del dipòsit de Puigventós de connexió elèctrica per al correcte funcionament dels elements a instal·lar, i la seva incorporació al sistema actual de telecontrol.

Per a dotar les instal·lacions d'electricitat, es proposa la instal·lació d'un sistema de producció elèctrica mitjançant plaques fotovoltaïques, que inclogui mòduls solars, estructura, inversor, cablejat i proteccions.

b) Equip de model per a la telegestió

Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip mòdem, per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, per establir connexió punt a punt.

c) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisi de l'aigua del dipòsit Mundet i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 14 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



d) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit de Terrafortuna, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos DN.125 PN.16, a la canonada de distribució de sortida del dipòsit de distribució a xarxa del sector de Terrafortuna, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.

e) Instal·lació de sensor de nivell

Instal·lació de sensor de nivell per a la mesura en continu del nivell d'aigua en el dipòsit, incloent interruptors de nivell màxim i mínim. Incloent els treballs de connexionat, col·locació, posada en servei i la seva integració al sistema de telecontrol.

3.2.7. Actuacions a dur a terme al Dipòsit LA GOBA

a) Subministrament i muntatge de variador de freqüència per a electrobomba

Subministrament, instal·lació i muntatge de variador de freqüència trifàsic per a poder ajustar la velocitat de gir de la electrobomba en funció de les necessitats. Ha d'incloure la programació dels paràmetres de funcionament del variador i la seva integració a l'SCADA. L'autòmat modificarà la freqüència de cada un dels variadors independents, així, en el cas que es produís una averia en un variador de freqüència, aquest no afectarà al funcionament dels altres.

b) Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control per automatitzar el funcionament del dipòsit de la Goba.

Subministrament, instal·lació i muntatge d'armari elèctric preparat per automatitzar el funcionament de les dues bombes del grup de pressió de la Goba, amb variador de freqüència, per al subministrament en baixa, i grup d'electrobombes de 5,4kW per impulsar l'aigua fins al dipòsit de la Goba.

Aquest armari elèctric també haurà d'estar preparat per a gestionar els següents equips i instrumentació: modem 4G LTE, 2 comptadors emissors de pulsos, un sensor de nivell, un transductor de pressió.

La remodelació dels components elèctrics, de protecció i control de l'armari haurà d'incloure tots aquells treballs i instal·lació d'elements, cablejat i connexions necessaris per a adaptar el quadre a la normativa vigent en matèria de baixa tensió.

Haurà d'incloure els treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 15 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



c) Equip per al control de la qualitat de l'aigua

En relació al control en remot de la qualitat de l'aigua de la xarxa, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Subministrament i muntatge d'ANALITZADOR DE CLOR LLIURE i PH autònom per a anàlisi de l'aigua del dipòsit Mundet i la integració de les seves informacions a la plataforma del sistema de telecontrol actual del sector de les urbanitzacions. Les sondes es col·locaran en un suport de sondes en línia.

d) Instal·lació d'elements de control de cabal per a sectorització

Per a la sectorització de la xarxa de subministrament, de l'aigua subministrada des d'aquest dipòsit d'Abanderat, s'hauran d'instal·lar els elements següents:

- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.100 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de d'impulsió fins al Dipòsit Altimira, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.
- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.125 PN.16, a la canonada d'impulsió de sortida del dipòsit de distribució a xarxa del sector Abanderat, amb electrònica incorporada, incloent elements de valvuleria necessaris, i la seva integració al telecontrol.

3.2.8. Visualització del sistema de telecontrol.

Les tasques a realitzar en aquest sentit seran:

- **Programació i configuració del sistema existent de PLC situat al Dipòsit Mundet, per a poder visualitzar les dades del sistema de telecontrol de la zona de les urbanitzacions** de Terrafortuna, Puigventós, Aiguaviva Parc i la Goba, des de la plataforma de telecontrol actual d'anàlisi i control del Cicle Integral de l'Aigua implantada al nucli del municipi.
- Actualització del sinòptic actual per tal d'incloure tots els nous elements i paràmetres.

3.2.9. Actualització del programari actual.

Les tasques a realitzar en aquest sentit seran:

- Actualització del programari actual utilitzat per a la plataforma de telecontrol actual d'anàlisi i control del Cicle Integral de l'Aigua implantada al nucli del municipi, a les últimes versions de programari disponibles.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 16 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Adequacions, sanejament, actualitzacions i adaptacions necessàries dels PLCs, routers, quadres i altres elements existents a les diferents instal·lacions, necessaris per al correcte funcionament del sistema de telecontrol actual.
- Tasques d'adequació necessàries de l'aplicació per a mòbil per a poder visualitzar i controlar el telecontrol.

3.2.10. Funcionalitats que a d'incloure la plataforma de telecontrol

L'Ajuntament inclou en aquesta proposta l'actualització i adequació de la Plataforma d'Anàlisi de processos del Cicle Urbà de l'Aigua que actualment està implantada a les urbanitzacions del municipi.

Les funcions mínimes que haurà d'incloure aquesta plataforma hauran de ser les següents:

- Funcions mínimes:

- Monitoratge i anàlisi en temps real de xarxes de proveïment.
- Predicció de Consums en sectors i en l'explotació completa.
- Monitoratge: la resposta operacional en temps real i la millora de l'eficiència operativa amb particular enfocament en la gestió de pèrdues d'aigua i d'energia.
- Diagnòstic: moderació i anàlisi espacial i de comportament del sistema, des dels punts de vista hidràulic, de qualitat d'aigua, d'energia i d'acompliment.
- Predicció: anàlisi de la fiabilitat dels components i sistemes, per a arribar a estimatives sostenibles de vides útils i del risc per al servei, entre altres.
- Planificació: l'establiment de prioritats en el temps i l'espai, en els contextos operacional, tàctic i estratègic, per a l'optimització de la gestió de pèrdues i del parc de comptadors domiciliaris.

La implementació d'aquesta plataforma té els següents beneficis potencials:

- Integració de sistemes de diferents tipus i fabricants.
- Identificació d'esdeveniments anòmals.
- Reducció del temps d'acció en la detecció de fugues, la qual cosa es tradueix en una millora de la qualitat de servei i reducció de les pèrdues d'aigua.
- Optimització de l'anàlisi i el processament de dades, la qual cosa és fonamental per al control i la reducció del ANR.
- Reducció del ANR, impactant, no sols en la millora del medi ambient, sinó en la reducció de costos d'operació.
- Democratització del coneixement.

- Esquema sinòptic del sistema:

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 17 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Esquema sinòptic general de tots els elements que componen el sistema de telecontrol i les infraestructures de la xarxa d'abastament en alta del sistema d'abastament d'aigua potable del nucli de Vidreres.

- **Elements tècnics a controlar:**

o **Bombes i vàlvules:**

- Hores de funcionament de les bombes de tots els pous i bombes d'impulsió. Haurà de ser possible consultar l'històric d'hores de funcionament diàries, i les hores d'engegada i parada diàries de les bombes.
- Estat en temps real: Saber en tot moment si estan actives, aturades o en mode avaria.
- Comandament remot: Possibilitat de controlar-les a distància (engegar, aturar, obrir o tancar), tant en mode manual, com automàtic a través dels sensors de nivell dels dipòsits.
- Monitoratge del consum elèctric: Per optimitzar el rendiment i detectar possibles ineficiències o fallades.

o **Captacions:**

- Lectura de tots els comptadors de pous i dipòsits. Haurà de ser possible consultar l'històric de lectures (mínim una diària).
- Nivell estàtic i dinàmic registrat diàriament per les sondes de nivell dels pous. Haurà de ser possible consultar les dades històriques dels nivells dels pous, mínim una lectura estàtica i dinàmica diària.

o **Dipòsits:**

- Control del nivell d'aigua: establiment d'alarmes i paràmetres de nivell màxims i mínims, a vincular amb l'engegada i parada dels diferents bombejos.
- Qualitat de l'aigua: s'haurà de disposar dels paràmetres de qualitat de l'aigua en temps real, i l'històric de lectures haurà de guardar mínim una lectura diària de cadascun dels paràmetres de clor, terbolesa i ph. S'hauran de poder configurar alarmes en cas de que els paràmetres mesurats es desviïn dels nivells normatius.

- **Exportació de dades:**

Les dades de lectures i valors històrics dels diferents elements integrats en el telecontrol s'hauran de poder exportar en formats com Excel o PDF per a informes i estudis tècnics.

- **Control remot:**

S'haurà de possibilitar la funcionalitat d'actuar sobre els diferents elements de la xarxa en alta inclosos en el telecontrol des de la plataforma o des de la app mòbil.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 18 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



S'hauran de poder donar ordres a distància als diferents elements com ara obrir i tancar vàlvules, activar/desactivar bombes, canviar paràmetres, etc.

També s'haurà de permetre que el personal tècnic o de la brigada municipal amb permisos, puguin canviar/modificar els paràmetres de relació entre els diferents elements de la xarxa inclosos en el telecontrol.

- **Visualització:**

La plataforma haurà de comptar amb un esquema sinòptic que permeti visualitzar fàcilment els diferents elements que integren el telecontrol, la relació entre ells, i paràmetres a controlar.

- **Alarmes:**

La plataforma haurà de poder enviar alarmes per correu o mòbil en cas que algun dels seus elements es desviï dels paràmetres pre-establerts .

3.2.11. Quadre resum d'actuacions per a cada infraestructura

El resum de totes les actuacions a realitzar per tal d'ampliar i adaptar el sistema de telecontrol existent a les instal·lacions del servei d'aigua de Vidreres, per al sector de les urbanitzacions de La Goba, Aiguaviva Parc, Terrafortuna i Puigventós, serà el següent:

RESUM D'ACTUACIONS	
INFRAESTRUCTURA	ACTUACIONS A DUR A TERME
DIPÒSIT MUNDET	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig a Dipòsit Suís. - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig a Polígon Industrial. - Instal·lació de 3 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Suís. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig al Polígon Industrial. - Adequació i ampliació SCADA existent. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de recoloració. - Instal·lació de comptador amb emissor de pulsos DN.80 de sortida de dipòsit Mundet a la xarxa del polígon. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 19 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



DIPÒDIT SUIS	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig al Dipòsit Abanderat. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Abanderat. - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís a xarxa. DN125 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís impulsió Abanderat. DN150. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.
DIPÒSIT ABANDERAT	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig al Dipòsit Altimira. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Altimira. - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat a xarxa. DN200 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat impulsió Altimira. DN100 - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.
DIPÒSIT ALTIMIRA	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Altimira a xarxa. DN150 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització dde canonada d'entrada Dipòsit Altimira a xarxa. DN100 - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització. - Adequació automàtica.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 20 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



DIPOSIT PUIGVENTÓS	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Puigventós. DN150 - Integració dels dos comptadors de sortida del dipòsit i panell analitzador de clor al telecontrol. - Adequació de quadre elèctric i autòmata existents.
TERRAFORTUNA	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de cabalímetre ultrasònic per sectorització sortida Dipòsit Terrafortuna. DN125 - Integració dels dos comptadors de sortida del dipòsit i panell analitzador de clor al telecontrol. - Adequació de quadre elèctric i autòmata existents.
DIPOSIT LA GOBA	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de variador de freqüència per a electrobomba del grup de pressió de la xarxa en baixa. - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit La Goba. DN80 - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de rectoració. - Adequació de quadre elèctric i autòmata existents.

4. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Els treballs definits dins del present plec tècnic es duran a terme a les infraestructures de la xarxa en alta del servei d'abastament d'aigua potable del Municipi de Vidreres, situat a la província de Girona.

El terme comprèn el nucli urbà (en el que s'inclouen les urbanitzacions de Mas Flassià i Els Salzes), i les urbanitzacions d'Aiguaviva Parc, la Goba, Puigventós i Terrafortuna.

Concretament, els treballs s'hauran de dur a terme en les instal·lacions següents:

- **Ubicació dels punts àmbit d'actuació del present plec**

INSTAL·LACIÓ ESTACIONS DE MONITORATGE DE LA QUALITAT DE L'AIGUA			
SITUACIÓ	INFRAESTRUCTURA	COORDENADES	TIPUS
VIDRERES	DIPÒSIT MUNDET	41.780945, 2.778402	Dipòsit
VIDRERES	DIPÒSIT ALTIMIRA	41.756865, 2.838715	Dipòsit
VIDRERES	DIPÒSIT ABANDERAT	41.757787, 2.821209	Dipòsit
VIDRERES	DIPÒSIT SUIS	41.75698, 2.808506	Dipòsit
VIDRERES	DIPOSIT PUIGVENTOS	41.762333, 2.786167	Dipòsit
VIDRERES	TERRAFORTUNA	41.749473, 2.798251	Dipòsit
VIDRERES	DIPOSIT LA GOBA	41.802488, 2.814071	Dipòsit

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 21 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



L'Annex I del present document identifica la situació i emplaçament de les diferents infraestructures que formen part de la xarxa hidràulica de l'abastament d'aigua potable de Vidreres.

A l'Annex II del present document es recullen les fitxes descriptives de cada infraestructura on es duran a terme les diferents actuacions recollides en aquest Plec.

- **Actuacions d'instal·lació de cabalímetres de sectorització en sortides de dipòsit**

Els cabalímetres de sectorització i control de cabal de sortida de dipòsits, s'instal·laran en els punts següents:

INSTAL·LACIÓ CABALÍMETRES SORTIDA DE SECTORITZACIÓ	
ACTUACIÓ	UBICACIÓ
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització a Polígon industrial. DN80	DIPÒSIT MUNDET
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís a xarxa. DN125	DIPÒDIT SUIIS
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís impulsíó Abanderat. DN150	DIPÒDIT SUIIS
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís impulsíó Puigventós. DN150	DIPÒDIT SUIIS
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat a xarxa. DN200	DIPÒSIT ABANDERAT
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat impulsíó Altimira. DN100	DIPÒSIT ABANDERAT
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització d'entrada al Dipòsit Altimira a xarxa. DN100	DIPÒSIT ALTIMIRA
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Altimira a xarxa. DN150	DIPÒSIT ALTIMIRA
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Puigventós a xarxa. DN150	DIPOSIT PUIGVENTOS
Cabalímetre emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit La Goba a xarxa. DN80	DIPOSIT LA GOBA

- **Estacions de monitoratge en continu de la qualitat de l'aigua**

La instal·lació de les estacions de monitoratge en continu de la qualitat de l'aigua potable de la xarxa del servei d'abastament d'aigua potable del municipi de Vidreres, es farà a 5 punts de les infraestructures de la xarxa en alta.

Aquests punts coincideixen concretament amb diversos dels "Punts de Control" que estan contemplats en els "PROTOCOLS D'AUTOCONTROL" en cadascuna de les Zones de Proveïment de Vidreres, i que han estat consensuats amb les Autoritats Sanitàries, és a dir, en els quals es controlaran els principals paràmetres de qualitat de l'aigua que reporten igualment al SINAC (Clor Residual Lliure, i pH).

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 22 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Ajuntament
de Vidreres

INSTAL·LACIÓ ESTACIONS DE MONITORATGE DE LA QUALITAT DE L'AIGUA				
CODI SINAC	SITUACIÓ	INFRAESTRUCTURA	COORDENADES	TIPUS
190864	VIDRERES	DIPÒSIT ALTIMIRA	41.756865, 2.838715	Dipòsit
190785	VIDRERES	DIPÒDIT SUIS	41.75698, 2.808506	Dipòsit
190862	VIDRERES	DIPOSIT PUIGVENTOS	41.762333, 2.786167	Dipòsit
190783	VIDRERES	DIPÒSIT TERRAFORTUNA	41.749473, 2.798251	Dipòsit
171835	VIDRERES	DIPOSIT LA GOBA	41.802488, 2.814071	Dipòsit

- **Panell analitzador de clor i ph, i equip de recloració**

Per tal de poder garantir la qualitat de l'aigua tan com estipula la normativa, s'instal·laran dos panells analitzadors de clor i ph, amb sistema de recloració i bomba recirculadora.

Aquests panells s'hauran d'instal·lar a les estacions següents:

INSTAL·LACIÓ SONDES DE NIVELL EN DIPÒSITS			
SITUACIÓ	INFRAESTRUCTURA	COORDENADES	TIPUS
VIDRERES	DIPÒSIT ABANDERAT	41.757787, 2.821209	Dipòsit
VIDRERES	DIPÒSIT MUNDET	41.780945, 2.778402	Dipòsit

- **Actuacions d'instal·lació de sondes de nivell als dipòsits**

La instal·lació de les sondes de nivell en dipòsits, es farà als dipòsits de Terrafortuna i Puigventós. Actualment aquests dos dipòsits no disposen d'aquest tipus de sensors per a la seva regulació.

INSTAL·LACIÓ SONDES DE NIVELL EN DIPÒSITS			
SITUACIÓ	INFRAESTRUCTURA	COORDENADES	TIPUS
VIDRERES	DIPÒSIT TERRAFORTUNA	41.749473, 2.798251	Dipòsit
VIDRERES	DIPÒSIT PUIGVENTÓS	41.762333, 2.786167	Dipòsit

5. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Donat que per a l'execució dels treballs per al subministrament, instal·lació i configuració d'estacions de monitoratge en continu de la qualitat de l'aigua potable en diferents ubicacions de la xarxa del servei d'abastament d'aigua potable del municipi de Vidreres, l'Ajuntament de Vidreres ha estat inclòs com a beneficiari de finançament europeu de l'Ordre TED/934/2022 dels ajuts de projectes de millora de l'eficiència del cycle urbà de l'aigua (PERTE digitalització del cycle de l'aigua).

En el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, els terminis d'execució d'aquest contracte vindran determinats pel que especifiquen les bases reguladores de dita subvenció, que en el seu apartat 6.2.e.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 23 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Tot i així, mitjançant la Resolució d'estimació del requeriment previ interposat per l'Ajuntament de Vidreres contra la Resolució de 16 de juliol de 2025 de denegació de sol·licitud de modificació de projecte inicial i cronograma de l'expedient PRE190/24/000059, emesa per El secretari de Governos Locals i de Relacions amb Aran (P.D. Resolució 3588/2022, de 7 de novembre, DOGC núm. 8797, de 21.11.2022) en data 8 de setembre de 2025, s'estima ampliar el termini d'execució dels treballs fins a 1 de juny de 2026, i la modificació del projecte i del cronograma.

Així doncs, el termini d'execució dels treballs fixats en aquest plec serà amb data límit **de 1 de juny de 2026**.

L'incompliment dels terminis d'execució dels treballs fixats en aquest plec, que comportin una revocació o penalització de la subvenció de la qual l'Ajuntament de Vidreres és beneficiari, dels fons Next Generation, tindran les penalitzacions per a l'adjudicatari que s'estipulen al PCAP.

6. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Amb caràcter general, regiran quantes normes o instruccions oficials siguin aplicables a les obres de l'Administració Pública, encara que no s'expressin en les ordres de treball, prèvies a la realització de cada actuació. En cas de dubte respecte al compliment de qualsevol normativa de caràcter tècnic s'estarà al que a cada moment determini el director dels Treballs com a representant de l'Administració en el contracte actual. A continuació, es presenta una relació de normativa tècnica, no excloent, que serà aplicable al contracte:

- Reial decret 43/2021, de 26 de gener, pel qual es desenvolupa el Reial decret llei 12/2018, de 7 de setembre, de Seguretat de les Xarxes i Sistemes d'Informació.
- Reial decret 311/2022, de 3 de maig, pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat.
- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell de 27 d'abril del 2016 (RGPD) i de la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals.
- Reial decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic.
- Directiva (UE) 2022/2555 del Parlament Europeu i del Consell de 14 de desembre de 2022 relativa a les mesures destinades a garantir un elevat nivell comú de ciberseguretat en tota la Unió, per la qual es modifiquen el Reglament (UE) Núm. 910/2014 i la Directiva (UE) 2018/1972 i per la qual es deroga la Directiva (UE) 2016/1148 (Directiva SRI 2).
- *Cyber Resilience Act*. Proposta de Reglament del 15 de setembre de 2022 de la Comissió Europea sobre els requisits de ciberseguretat dels productes amb elements digitals, coneguda com la Llei de Ciber resiliència, reforça les normes de ciberseguretat per a garantir uns productes de maquinari i programari més segur.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 24 de 59

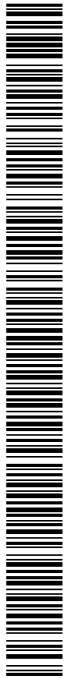
SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Reglaments del subministrament domiciliari d'aigua del Servei de Proveïment municipal
- Tots els equips tindran el marcatge CE i disposaran de la corresponent garantia de verificació oficial o primitiva, espanyola o admesa pel centre espanyol de metrologia, de conformitat amb el que es disposa en el Reial decret 59/1988 de 10 de juny o en el Reial decret 1616/1985 d'11 de setembre o bé de conformitat amb la UNEIX 14.154:2005 i el que s'estableix en el Reial decret 889/2006
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat D. 3854/70 de 31 de desembre, en el que no hagi estat modificat per la Llei avandita.
- Reglaments (UE) 1303/2013, de 17 de desembre (1) i 821/2014 del 28 de juliol (2), sobre disposicions específiques i generals corresponents als Fons Europeus de Desenvolupament, en relació amb les activitats d'informació i publicitat, en particular, en les publicacions, activitats de difusió, pàgines web i altres resultats als quals pugui donar lloc el projecte.
- Ordre ICT/155/2020, de 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'Estat de determinats instruments de mesura.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Secció HS 4, Subministrament d'Aigua.
- Ordre de 28 de juliol de 1974 per la qual s'aprova el «Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de proveïments d'aigua» i es crea una «Comissió Permanent de Canonades de Proveïment d'Aigua i de Sanejament de Poblacions»
- Norma ISO 7005. "Pipe flanges".
- Tots els dispositius electrònics d'aquest plec hauran de posseir marcatge CE i complir amb els requeriments legals exigits que siguin aplicable i, específicament, els de les següents directives:
 - Directiva XARXA (2014/53/EU).
 - Directiva RoHS (2011/65/EU).
 - Directiva MID 2004/22/EC del Parlament Europeu relativa als instruments de mesura.
 - Instruccions de l'Institut Espanyol de Racionalització (Normes UNE).
 - Legislació sobre Seguretat i Salut en el Treball. O.C.15/2003 sobre senyalització dels trams afectats per la posada en servei d'obres. Rematades d'obres. Senyalització Mòbil d'obres (1997).
 - Normativa de marcatge CE i normes UNE d'aplicació sobre aquest tema (especificació de materials i de qualitat, normes d'assaig, etc.).
 - Recomanacions i Normes de l'Organització Internacional de Normalització (I.S.O.).

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 25 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- Reglaments (UE) 1303/2013, de 17 de desembre (1) i 821/2014 del 28 de juliol (2), sobre disposicions específiques i generals corresponents als Fons Europeus de Desenvolupament, en relació amb les activitats d'informació i publicitat, en particular, en les publicacions, activitats de difusió, pàgines web i altres resultats als quals pugui donar lloc el projecte.
- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades.
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals.
- Reial decret llei 2/2018, de 13 d'abril, pel qual es modifica el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual
- Reial decret 311/2022, de 3 de maig, pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat.
- Llei 34/2002 d'11 de juliol de Serveis de la Societat de la Informació i de Comerç Electrònic (LSSI).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, per la qual s'aprova la Llei de Contractes del Sector Públic.
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat D. 3854/70 de 31 de desembre, en el que no hagi estat modificat per la Llei avants dita.
- Instruccions de l'Institut Espanyol de Racionalització (Normes UNE).
- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- RD 889/2006 Annex V (Directiva MID 22/2004/CE) Avaluació de Conformitat disposant dels mòduls de conformitat.
- Es donarà compliment a la normativa vigent en matèria mediambiental. En concret, pel que fa al RD 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Norma UNE-EN 61010-1: 2011 Requisits de seguretat d'equips elèctrics de mesura, control i ús en laboratori.
- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- Decisió 2014/955/UE, de 18 de desembre de 2014 per la qual es modifica la Decisió 2000/532/CE, sobre la llista de residus, de conformitat amb la Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 26 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Així mateix i amb caràcter general, l'entitat adjudicatària queda obligada a respectar i complir quantes disposicions vigents guardin relació amb les obres del Projecte, amb les seves instal·lacions complementàries o amb els treballs necessaris per a realitzar-les, així com les referents a protecció a la Indústria Nacional i Lleis Socials (Accidents de Treball, Retir Obrer, Subsidi Familiar, Assegurança de Malaltia, Seguretat en el Treball, etc.).

En general, quantes prescripcions figuren en els Reglaments, Normes i Instruccions Oficials, que guardin relació amb obres del present projecte, o amb les seves instal·lacions complementàries o amb els treballs necessaris per a realitzar-les.

7. REQUISITS TÈCNICS

7.1. PRESCRIPCIONS GENERALS SOBRE ELS MATERIALS I EQUIPS

Els productes, equips i sistemes subministrats hauran de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents d'aquest Plec. Així mateix, les seves qualitats seran en concordança amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec.

El Contractista serà responsable que els materials emprats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació d'aquests.

Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Totes les despeses que això ocasioni seran a càrrec del Contractista. El fet que el Contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta d'aquests, sent els oportuns assajos els que determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del Contractista a aquest efecte fins a la recepció definitiva de l'obra.

Per part dels serveis tècnics de la societat municipal es valorarà la qualitat i traçabilitat dels productes que s'ofereixen mitjançant:

- Les fitxes dels materials.
- Marcatge CE
- Declaració de prestacions
- Altres certificats o documentació relacionada amb els productes a subministrar.

En els supòsits que en la descripció dels materials consti una marca de referència i s'ofereixin productes equivalents, el licitador haurà de justificar, si així ho requereix l'Ajuntament de

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 27 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Vidreres, l'equivalència de les funcionalitats i prestacions del producte que ofereix amb els sol·licitats en aquest plec, de conformitat amb l'apartat 6 de l'article 45 del RDLCE.

L'Ajuntament de Vidreres es reserva el dret de demanar mostres i altra informació sobre el material que s'ofereix.

Així mateix, tots els materials que conformen les xarxes d'aigua potable han de complir els criteris sanitaris de qualitat de l'aigua de consum humà establerts en el Reial decret 3/2023, de 10 de gener, i la resta de disposicions vigents sobre la matèria.

Tots els productes seran de primera qualitat i hauran de complir les especificacions tècniques de les normes UNE que els hi siguin d'aplicació o de les previstes a la Normativa Europea (EN), així com les que es derivin de qualsevol altra, havent-se de justificar aquest compliment en qualsevol moment a petició de l'Ajuntament de Vidreres.

En relació a tots aquells materials dels quals s'especifica el format, mides, model o alguna altra qualitat específica, no es podran substituir per productes alternatius si no compleixen exactament amb el detall demanat.

En aquest sentit, l'article 45.5 del RD 3/2020 possibilita tal referència de forma excepcional, donant la possibilitat d'oferir productes equivalents: amb les mateixes prestacions, funcionalitats, estètiques, etc. que els indicats als plecs.

En alguns casos, en la relació dels articles i/o productes es descriuen aquests utilitzant referències de marques comercials, sense que aquest fet comporti la necessitat de subministrar aquella marca en concret. Els articles descrits poden ser substituïts per productes equivalents, sempre que els productes que se subministren siguin compatibles amb les xarxes instal·lades.

Per altra banda es facilita el manteniment de les xarxes si els materials, mecanismes i altres productes a instal·lar tenen les mateixes característiques, tant de funcionament com de prestacions.

El licitador haurà de demostrar, per qualsevol medi adequat, que el producte que ofereix compleix les especificacions tècniques i funcionalitats descrites al plec de prescripcions tècniques, d'acord amb l'establert a l'apartat 6 de l'article 45 del RDL 3/2020, de 4 de febrer, que incorpora a l'ordenament jurídic espanyol diferents directives de la Unió Europea en l'àmbit de la contractació pública en determinats sectors (...).

Les ofertes es presentaran per a la totalitat de material i peces establertes en aquest plec.

Els contractistes hauran de garantir que els productes subministrats compleixin les condicions següents:

- Seran de primera qualitat i de fabricant qualificat. Seran nous i amb marcatge CE.
- No s'admetran materials sense certificat actualitzat de qualitat i seguiment de la norma UNE que correspongui.
- L'emmagatzematge i la manipulació es farà seguint les recomanacions del fabricant.
- El subministrament inclou l'adquisició, el transport i el lliurament del producte.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 28 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



7.2. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS COMPLEMENTÀRIES

Per a la realització dels treballs, l'adjudicatari tindrà en compte tota la Normativa d'obligat compliment en matèria d'edificació i urbanística, així com tot allò que especifica el plec de condicions del projecte.

Particularment, el contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats espatllats, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades.

Seràn a càrrec del contractista, si en les Condicions Tècniques Particulars o en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

1. Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
2. Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, eines, etc.
3. Despeses d'inquilins o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials.
4. Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
5. Despeses i indemnitzacions que es produeixen en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, llits i abocadors.
6. Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
7. Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
8. Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclòs en els preus unitaris contractats.

8. REQUISITS TÈCNICS

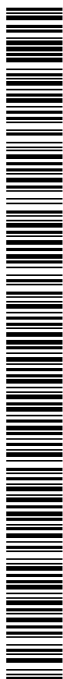
8.5. PRESCRIPCIONS GENERALS SOBRE ELS MATERIALS I EQUIPS

Els productes, equips i sistemes subministrats hauran de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents d'aquest Plec. Així mateix, les seves qualitats seran en concordança amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec.

El Contractista serà responsable que els materials emprats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació d'aquests.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 29 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Així mateix, encara després de col·locats, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats. Totes les despeses que això ocasioni seran a càrrec del Contractista. El fet que el Contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta d'aquests, sent els oportuns assajos els que determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del Contractista a aquest efecte fins a la recepció definitiva de l'obra.

Per part dels serveis tècnics municipals es valorarà la qualitat i traçabilitat dels productes que s'ofereixen mitjançant:

- Les fitxes dels materials.
- Marcatge CE
- Declaració de prestacions
- Altres certificats o documentació relacionada amb els productes a subministrar.

L'Ajuntament de Vidreres es reserva el dret de demanar mostres i altra informació sobre el material que s'ofereix.

Així mateix, tots els materials que conformen les xarxes d'aigua potable han de complir els criteris sanitaris de qualitat de l'aigua de consum humà establerts en el Reial decret 3/2023, de 10 de gener, i la resta de disposicions vigents sobre la matèria.

Tots els productes seran de primera qualitat i hauran de complir les especificacions tècniques de les normes UNE que els hi siguin d'aplicació o de les previstes a la Normativa Europea (EN), així com les que es derivin de qualsevol altra, havent-se de justificar aquest compliment en qualsevol moment a petició de l'Ajuntament de Vidreres.

En relació a tots aquells materials dels quals s'especifica el format, mides, model o alguna altra qualitat específica, no es podran substituir per productes alternatius si no compleixen exactament amb el detall demanat.

Els contractistes hauran de garantir que els productes subministrats compleixin les condicions següents:

- Seran de primera qualitat i de fabricant qualificat. Seran nous i amb marcatge CE.
- No s'admetran materials sense certificat actualitzat de qualitat i seguiment de la norma UNE que correspongui.
- L'emmagatzematge i la manipulació es farà seguint les recomanacions del fabricant.
- El subministrament inclou l'adquisició, el transport i el lliurament del producte.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 30 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



8.6. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

Per a la realització dels treballs, l'adjudicatari tindrà en compte tota la Normativa d'obligat compliment en matèria d'edificació i urbanística, així com tot allò que especifica el plec de condicions del projecte.

Particularment, el contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats espatllats, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades.

Seràn a càrrec del contractista, si en les Condicions Tècniques Particulars o en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

9. Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
10. Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, eines, etc.
11. Despeses d'inquilins o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials.
12. Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
13. Despeses i indemnitzacions que es produeixen en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, llits i abocadors.
14. Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
15. Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
16. Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclòs en els preus contractats.

9. RESPONSABILITAT I OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

L'execució del contracte serà a risc i perill del contractista adjudicatari, tal com s'estableix en l'article 1987 de la LCSP. Així, l'Administració eludeix tot tipus de perjudicis que el contractista pugui ocasionar a causa de l'adjudicació de l'obra i fins a la seva liquidació, per la qual cosa, el contractista serà l'únic responsable, tret que derivin dels vicis del projecte o de les ordres directes de l'Ajuntament.

El contractista ha de posar al capdavant de l'obra personal competent encarregat de l'execució, i ha d'ajustar-se a les condicions i el projecte aprovats i les instruccions que rebí del director facultatiu de l'obra.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 31 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



És obligació del contractista el compliment estricte de les tasques descrites en la memòria tècnica i aquest plec, sota el control de l'equip directiu nomenat per la corporació municipal.

L'adjudicatari ha de complir les obligacions tributàries que imposa la legislació vigent per l'activitat que desenvolupa, i singularment, l'alta de l'impost d'activitats econòmiques i el pagament de l'IVA. Dels documents de pagament d'aquests tributs es lliurà una fotocòpia a la secretaria, per a constància en l'expedient.

L'adjudicatari ha d'assegurar al personal que faci les tasques del contracte i ha de complir amb la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.

El contractista és responsable de tots els danys i perjudicis directes o indirectes que es causin a tercers, a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

La validesa de l'adjudicació queda condicionada al compliment d'aquests requisits; en cas contrari la corporació pot anul·lar l'adjudicació amb les responsabilitats que siguin exigibles a l'adjudicatari.

El contractista posarà en l'encapçalament de l'execució d'obra, personal competent encarregat de la seva execució i s'atindrà a les condicions i memòria aprovada i a les instruccions que rebí del Director d'obra.

L'adjudicatari presentarà al Director del Projecte en el termini de 10 dies, a comptar des de la notificació de l'adjudicació definitiva, un programa detallat d'execució que hagi presentat a la plica.

A part del compliment de tots els reglaments i disposicions vigents, el contractista adoptarà sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància totes les mesures necessàries per a garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers, amb total impunitat per l'Ajuntament.

El contractista no sols respondrà dels seus actes propis, sinó també de tot el personal que presti els seus serveis o en empreses subcontractades (responent tots de manera solidària) així com de les obres persones pels qui hagi de respondre d'acord amb la legislació vigent.

El contractista serà responsable dels accidents que puguin succeir a tot el personal de l'obra o a terceres persones a conseqüència de la realització dels treballs adjudicats.

A aquest efecte, la indemnització ha de determinar-se per l'Ajuntament en raó dels perjudicis causats, prèvia audiència al contractista. L'import de la indemnització ha de ser deduir de les factures que se li hagin d'abonar o, si és el cas, de la garantia dipositada.

10. RESPONSABILITAT I OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

L'execució del contracte serà a risc i perill del contractista adjudicatari, tal com s'estableix en l'article 1987 de la LCSP. Així, l'Administració eludeix tot tipus de perjudicis que el contractista pugui ocasionar a causa de l'adjudicació de l'obra i fins a la seva liquidació, per

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 32 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



la qual cosa, el contractista serà l'únic responsable, tret que derivin dels vicis del projecte o de les ordres directes de l'Ajuntament.

El contractista ha de posar al capdavant de l'obra personal competent encarregat de l'execució, i ha d'ajustar-se a les condicions i el projecte aprovats i les instruccions que rebí del director facultatiu de l'obra.

És obligació del contractista el compliment estricte de les tasques descrites en la memòria tècnica i aquest plec, sota el control de l'equip directiu nomenat per la corporació municipal.

L'adjudicatari ha de complir les obligacions tributàries que imposa la legislació vigent per l'activitat que desenvolupa, i singularment, l'alta de l'impost d'activitats econòmiques i el pagament de l'IVA. Dels documents de pagament d'aquests tributs es lliurarà una fotocòpia a la secretaria, per a constància en l'expedient.

L'adjudicatari ha d'assegurar al personal que faci les tasques del contracte i ha de complir amb la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.

El contractista és responsable de tots els danys i perjudicis directes o indirectes que es causin a tercers, a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

La validesa de l'adjudicació queda condicionada al compliment d'aquests requisits; en cas contrari la corporació pot anul·lar l'adjudicació amb les responsabilitats que siguin exigibles a l'adjudicatari.

El contractista posarà en l'encapçalament de l'execució d'obra, personal competent encarregat de la seva execució i s'atindrà a les condicions i memòria aprovada i a les instruccions que rebí del Director d'obra.

A part del compliment de tots els reglaments i disposicions vigents, el contractista adoptarà sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància totes les mesures necessàries per a garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers, amb total impunitat per l'Ajuntament.

El contractista no sols respondrà dels seus actes propis, sinó també de tot el personal que presti els seus serveis o en empreses subcontractades (responent tots de manera solidària) així com de les obres persones pels qui hagi de respondre d'acord amb la legislació vigent.

El contractista serà responsable dels accidents que puguin succeir a tot el personal de l'obra o a terceres persones a conseqüència de la realització dels treballs adjudicats.

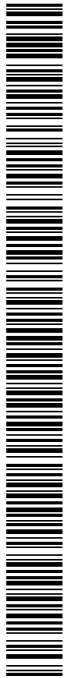
A aquest efecte, la indemnització ha de determinar-se per l'Ajuntament en raó dels perjudicis causats, prèvia audiència al contractista. L'import de la indemnització ha de ser deduir de les factures que se li hagin d'abonar o, si és el cas, de la garantia dipositada.

11. DOCUMENTACIÓ

La documentació tècnica a incloure en finalitzar els treballs d'implantació es descriu a continuació, i ha d'incloure com a mínim:

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 33 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



- Plataformes i sistemes d'informació
- Disseny i arquitectura de les plataformes i sistemes d'informació.
- Esquemes elèctrics de quadres i PLCs.
- Documentació tècnica de APIs i mecanismes d'integració habilitats.
- Manuals d'usuari.
- Llistat detallat de tots els elements instal·lats, amb marca, model, números de sèrie, localització i altres dades que resultin d'interès.
- Fitxes tècniques i manuals dels elements instal·lats.
- Altra documentació que es consideri rellevant.

12. EXTINCIÓ DEL CONTRACTE

En el mes següent al de la finalització de l'obra es procedirà, mitjançant acte formal, a la seva recepció. D'aquest acte s'aixecarà una acta, per quintuplicat, la qual ha de ser signada pels assistents en la recepció, i amb la qual comença a comptar el termini de garantia de l'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser recepcionades, s'ha de fer constar en l'acta i el director facultatiu ha d'indicar els defectes observats, ha de donar les instruccions oportunes i ha de fixar un termini per a esmenar-los. Si transcorregut aquest termini el contractista no ha esmenat els defectes, se li pot concedir un altre termini, improrrogable, o bé declarar resolt el contracte per causes imputables al contractista.

Una vegada recepcionades les obres es procedirà al mesurament general amb l'assistència del contractista. El director de l'obra, en el termini d'un mes des de la recepció, farà el mesurament de les obres realment executades, d'acord amb el projecte. En els 2 mesos següents a la data de la recepció, l'òrgan de contractació ha d'aprovar la certificació final de les obres executades, la qual certificació, ha de ser abonada en el termini de tres mesos, comptats des de la data de la seva expedició, a compte de la liquidació del contracte.

Les despeses de conservació i vigilància de l'obra, durant el termini de garantia, seran a càrrec del contractista.

En el termini de 15 dies anteriors al compliment del termini de garantia, la direcció facultativa de l'obra, d'ofici o a instàncies del contractista, ha de redactar un informe sobre l'estat de les obres.

Si aquest fos favorable, el contractista quedarà exempt de tota responsabilitat, exceptuant el que està disposat en l'article 236 del LCSP, i es procedirà a la liquidació del contracte i la devolució o cancel·lació de les garanties constituïdes pel contractista.

Si l'informe és desfavorable, per deficiències en l'execució de l'obra, cal requerir al contractista perquè esmeni els defectes o acabi les obres. El termini de garantia es prolonga

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 34 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



fins que l'informe és favorable. El contractista no té dret a percebre cap quantitat en concepte d'ampliació del termini de garantia.

13. METODOLOGIA DE TREBALL, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA

L'oferta ha d'incloure:

- Subministrament i instal·lació de tots els elements: de comptadors, estacions remotes, sensors, PLCs, completament instal·lats, amb tots els accessoris necessaris, feta la posta en marxa i comprovacions necessàries. Ha d'incloure els components elèctrics, de protecció i control, treballs d'instal·lació d'elements, cablejat i connexions adaptats a la normativa vigent.
- Configuració, calibratge i posada en marxa de tots els elements.
- Configuració, programació i posada en marxa de PLCs, autòmats i estacions remotes.
- Suport Tècnic a personal de l'Ajuntament de Vidreres, o personal que el consistori designi per aquestes tasques, per a instal·lació de paquet programari.
- Suport Tècnic a personal de l'Ajuntament de Vidreres, o personal que el consistori designi per aquestes tasques, per a la utilització i configuració del programa de telecontrol del Cicle de l'aigua.
- Suport Tècnic a personal de l'Ajuntament de Vidreres, o personal que el consistori designi per aquestes tasques, per a integració de dades en aplicació SCADA WinCC de centre de control.

Els licitadors hauran de descriure en l'oferta el procediment de treball que aplicaran a fi de garantir la correcta realització dels treballs objecte del contracte, i presentar un detallat "CRONOGRAMA" en el qual s'indiquin els terminis d'execució.

S'ha inclòs en aquest Annex III, una fitxes descriptives de totes les ubicacions, amb coordenades per a identificar amb exactitud la ubicació de cada punt, així com diferents fotos d'aquests punts i el seu entorn.

14. ACTUALITZACIÓ DEL PROGRAMARI I EQUIPS

Dins del període de garantia compromès per l'adjudicatari, la substitució dels equips avariats o que presentin mal funcionament es realitzarà sense cap cost per a l'Ajuntament de Vidreres.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 35 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



En qualsevol cas, les substitucions es realitzaran en un termini no superior als 20 dies naturals.

L'Ajuntament de Vidreres tindrà dret a totes les actualitzacions del programari que alliberi el proveïdor, com a mínim durant el període de garantia dels equips compromès per l'adjudicatari, sense cap cost per a l'Ajuntament de Vidreres. Qualsevol evolució en el programari de l'eina informàtica, independentment que mantingui el seu nom comercial o no, haurà de ser compatible amb els equips subministrats i haurà de ser actualitzada sense cap cost per a l'Ajuntament de Vidreres, mentre duri el període de garantia compromès per l'adjudicatari.

En el cas de discontinuïtat del producte (fi de vida), l'adjudicatari haurà d'informar a l'Ajuntament de Vidreres amb, almenys, 12 mesos d'antelació.

15. SEGURETAT I SALUT LABORAL

15.1. SISTEMA DE SEGURETAT I SALUT

L'adjudicatari haurà de disposar d'un sistema de seguretat i salut laboral, amb una organització preventiva definida. Haurà de disposar-se de les avaluacions de riscos específiques dels treballs a desenvolupar i de la planificació de mesures preventives.

El personal posat a disposició pel licitador haurà de comptar amb la formació de seguretat i salut necessària per al lloc de treball, així com dels equips de treball i equips de seguretat adequats. Així mateix, l'adjudicatari haurà de garantir a les persones treballadores la vigilància de la salut en funció dels riscos del lloc de treball.

Serà necessària la presència de recursos preventius en els supòsits establerts en la legislació vigent.

El personal qualificat en matèria de seguretat i salut de l'Ajuntament de Vidreres podrà realitzar inspeccions de seguretat a les tasques contractades i donar instruccions a les empreses contractistes per a la prevenció dels riscos, mitjançant indicacions verbals, lliurament d'avaluacions de riscos de les instal·lacions on presten els seus serveis, lliurament d'instruccions de treball o qualsevol altre mitjà que estimi adequat.

15.2. PROTOCOLS DE SEGURETAT I SALUT

L'empresa licitadora haurà de disposar de protocols d'actuació en situacions de risc així com les corresponents avaluacions de riscos relacionades amb l'activitat a realitzar, que incloguin especialment els de treballs en la via pública.

S'hauran d'assumir els protocols que, en matèria de seguretat i salut laboral, disposi l'Ajuntament de Vidreres per a la realització dels treballs objecte de la present licitació. Els protocols de seguretat de l'adjudicatari no podran ser menys exigents que els propis de l'Ajuntament de Vidreres.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 36 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



En cas de detectar riscos no identificats en les operacions o instal·lacions objecte dels treballs el licitador haurà de comunicar-los a l'Ajuntament de Vidreres en el menor temps possible.

15.3. SINISTRALITAT

L'adjudicatari implantarà les mesures necessàries per a evitar la producció d'accidents i haurà d'informar a l'Ajuntament de Vidreres immediatament dels accidents ocorreguts, en els treballs descrits en aquest plec, aportant recerca de l'accident i indicant les mesures correctives i correctores adoptades.

15.4. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

L'adjudicatari complirà amb tot el que s'estableix en la Llei 31/95, sobre Prevenció de Riscos Laborals, i en el R.D 171/2004, sobre coordinació d'activitats empresarials, havent de tenir integrat en el seu sistema de gestió de la seguretat i salut un sistema de coordinació d'activitats empresarials que s'haurà d'aportar per a optar a la licitació.

L'Adjudicatari, farà arribar a l'Ajuntament de Vidreres la documentació i les acreditacions que se'ls sol·licitin, en compliment de les seves obligacions en matèria de Seguretat i Salut Laboral.

La documentació i l'acreditació prevista en el paràgraf anterior haurà d'exigir-les l'Adjudicatari als seus subcontractistes, quan subcontractés la realització de part del servei (complint amb les limitacions establertes en el PCA).

16. GARANTIA DELS PRODUCTES SUBMINISTRATS

La garantia serà global sobre la totalitat dels elements instal·lats.

El període de garantia serà com a mínim de dos (2) anys, incloent-hi equips, peces i mà d'obra, per a qualsevol dels elements mecànics, hidràulics, elèctrics o electrònics instal·lats. Si pel tipus de producte que es tracti el fabricant ha atorgat un termini superior, serà aquest el termini fixat.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que els productes que ofereixen compleixin amb tots els requisits citats en la present especificació, amb la documentació acreditativa adient.

Tots els elements i accessoris han d'estar lliures de defectes ocults i la fabricació es realitzarà amb les millors normes constructives. L'acceptació dels accessoris no eximeix el constructor de les responsabilitats inherents a la garantia sobre el material. En cas que després de l'acceptació es manifesten defectes d'elaboració inacceptables, els accessoris defectuosos seran rebutjats i el contractista haurà de procedir en el mínim temps possible, a la reparació o substitució d'aquests.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 37 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



16.5. DESPESES INCLOSES EN LA GARANTIA

Reunint les condicions de garantia i estant dins dels terminis establerts, les despeses incloses a la garantia seran:

- La reposició de qualsevol dels equips mecànics, hidràulics, elèctrics o electrònics instal·lats, inclòs els mòduls de comunicacions.
- La mà d'obra derivada de la substitució de qualsevol d'aquests equips.
- Els derivats de la configuració a les plataformes i sistemes d'informació (mà d'obra de configuració).

Quan el mal funcionament dels equips hagi produït facturacions indegudes a causa de fallades en el disseny i/o assemblatge del producte tant de la part mecànica com electrònica, l'Ajuntament de Vidreres podrà repercutir les despeses derivades de la refacturació produïda sobre l'adjudicatari del comptador defectuós prèvia notificació i audiència a aquest.

16.6. GESTIÓ DE GARANTIES

La gestió de garanties és el servei que l'adjudicatari haurà de proporcionar per a la resolució d'incidències dels elements instal·lats. La garantia té les condicions següents:

- L'actuació es durà a terme a les ubicacions on estigui instal·lat l'element.
- L'adjudicatari està obligat a assumir la garantia dels elements instal·lats pel temps fixat en aquest plec.
- L'adjudicatari està obligat a la continuïtat en la prestació del servei de garantia sigui quina sigui la circumstància en què concorri el proveïdor dels actius, bé sigui fallida tècnica, bé qualsevol tipus de situació i/o casuística.
- L'adjudicatari serà responsable dels elements objecte de la gestió de garantia in situ, i en cas que es produeixi qualsevol incidència amb relació a aquests haurà d'articular els mecanismes que siguin necessaris per a la seva resolució de la manera següent:
 - Utilització d'estoc existent per a la substitució dels elements avariats o defectuosos.
 - La garantia inclouria la reparació d'avaries o funcionaments defectuosos del maquinari i programari inclòs als equips subministrats, i implica obligació de reparar o reemplaçar, si cal, els components o peces defectuoses, incloent-hi la mà d'obra, les peces de recanvi necessàries i els desplaçaments precisos.
 - L'empresa adjudicatària disposarà de mitjans suficients per personar-se al lloc de la intervenció després de les comunicacions telefòniques o electròniques

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 38 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



esmentades per donar compliment al temps de resposta i gestió de les incidències.

- Totes les despeses derivades del subministrament, manteniment i reparacions seran a compte de l'adjudicatari.

17. CONTROL DE QUALITAT

A fi que els treballs a executar es realitzin amb la qualitat necessària, la persona designada per l'Ajuntament de Vidreres realitzarà un seguiment i control dels treballs.

L'Ajuntament de Vidreres realitzarà controls periòdics consistents en un mostreig estadístic destinat a fiscalitzar la total complementació de les dades de l'inventari i l'exactitud de les mateixes i que servirà de vistiplau a la certificació/factura.

D'altra banda, l'Ajuntament de Vidreres es reserva el dret de realitzar inspeccions discrecionals, en relació amb el compliment dels requisits tant legals, com d'un altre tipus, ja sigui qualificació del personal, eines, etc.

18. REQUISITS DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'Adjudicatari serà el responsable del compliment de quant en matèria de salut laboral contempli la normativa general vigent a cada moment, així com l'especifica emanada de l'Ajuntament de Vidreres. L'observança d'aquesta normativa haurà de ser exigida per l'Adjudicatari a tota persona assignada al servei. En el termini de cinc dies hàbils després de la signatura del contracte, l'Adjudicatari designarà un responsable de Prevenció, segons l'article 24 de la Llei 31/95. Aquesta designació es comunicarà a la Direcció del Contracte. Abans de començar els treballs, l'Adjudicatari haurà de presentar un pla de prevenció en el qual s'avaluïn tots els riscos que implica aquest tipus de treballs, amb les mesures i procediments d'actuació que s'implantaran.

EQUIPS DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els equips de protecció individual i col·lectiva utilitzats en el desenvolupament de les activitats hauran d'estar certificats per als treballs a realitzar, havent de ser proporcionats per l'Adjudicatari al seu personal, amb anterioritat a l'inici de qualsevol activitat.

RESPONSABILITAT EN CAS D'INCIDENT LABORAL:

En cas d'accident laboral serà la pròpia empresa contractista l'única responsable de les despeses ocasionades per aquest, devent l'Adjudicatari fer front a qualsevol reclamació que pogués presentar-se per aquest motiu. Haurà de remetre's a l'Ajuntament de Vidreres un informe detallat dels fets, amb indicació de les mesures correctores a adoptar i els terminis per a això.

RECONeixEMENTS MÈDICS I VACUNACIONS:

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 39 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Tot el personal del Servei serà objecte de reconeixement mèdic, almenys una vegada a l'any, per compte de l'Adjudicatari.

Serà obligatori impulsar la realització, en el camp preventiu, de totes aquelles vacunacions per al personal que exerceix Serveis en la xarxa de clavegueram, segons els protocols establerts en relació amb els riscos del lloc de treball.

PLA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS:

L'Adjudicatari, abans del començament del Servei, haurà d'informar la Direcció Tècnica, la corresponent Avaluació de Riscos Específica i un Pla de Prevenció de Riscos Laborals.

PLA DE FORMACIÓ:

L'Adjudicatari serà responsable d'impartir el Pla de Formació i Informació en les matèries de Seguretat i Salut Laboral, nous mètodes de treball, perfeccionament dels existents i ensinistrament del personal de nou ingrés, per a tots els treballadors adscrits al Servei. L'Adjudicatari remetrà a la Direcció del Contracte, en el termini màxim d'un mes a partir de la signatura del Contracte, el corresponent Pla, a l'efecte del seu coneixement i supervisió. De la mateixa manera aportarà a la Direcció del Contracte la documentació acreditativa.

SENYALITZACIÓ:

L'Adjudicatari, abans del començament del Servei, haurà d'informar la Direcció del Contracte, de les mesures de seguretat que utilitzaran en els treballs en calçada, quant a la senyalització en zona de treballs, així com en el correcte ús dels EPI.

La senyalització complirà l'especificat en la norma 8.3.I.C així com en les ordenances municipals reguleu de la senyalització i abalisament de les ocupacions de les vies públiques per la realització d'obres i treballs.

19. CAPACITACIÓ

L'adjudicatari es comprometrà a facilitar capacitació als tècnics o al personal designat de l'Ajuntament de Vidreres per a la utilització dels equips i programari, així com suport durant tota la vigència del contracte en el període d'execució i manteniment, en tots els aspectes que siguin necessaris per a la correcta explotació del producte, amb la durada i sessions que siguin necessàries per a assolir els coneixements per a fer servir la plataforma.

L'adjudicatari oferirà tot el suport tècnic i informàtic necessari per aclarir dubtes o facilitar el procés d'aprenentatge i el coneixement necessari per a la interpretació de les dades i utilització del programari. Facilitarà tota la col·laboració al personal dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Vidreres perquè resolguin tots els dubtes durant tota la vigència del contracte, i mesos posteriors.

La capacitació haurà de ser desenvolupada per personal amb amplis coneixements sobre les característiques i les peculiaritats de l'aplicació.

L'horari de formació s'adaptarà a les necessitats de l'Ajuntament de Vidreres dins l'horari laboral de les oficines de la nostra entitat.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 40 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



S'acordarà amb l'adjudicatari dates, hores i llocs on es faci la formació, que podrà ser presencial o en línia.

20. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

D'acord amb l'article 41 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i estris de treball estan obligats a assegurar que aquests no constitueixen una font de perill per al treballador, sempre que siguin instal·lats i utilitzats en les condicions, forma i per als fins recomanats per ells.

Els fabricants, importadors i subministradors de productes i substàncies químiques d'utilització en el treball estan obligats a envasar i etiquetar-los de manera que se'n permeti la conservació i manipulació en condicions de seguretat i se n'identifiquin clarament el contingut i els riscos per a la seguretat o la salut dels treballadors que comportin el seu emmagatzematge o la seva utilització.

Els subjectes esmentats en els dos paràgrafs anteriors han de subministrar la informació que indiqui la forma d'utilització correcta pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'han de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal, com la seva manipulació o l'ús inadequat.

Els fabricants, importadors i subministradors d'elements per a la protecció dels treballadors estan obligats a assegurar-ne l'efectivitat, sempre que siguin instal·lats i usats en les condicions i de la forma que ells recomanen. A aquest efecte, han de subministrar la informació que indiqui el tipus de risc al qual van dirigits, el nivell de protecció davant d'aquest i la forma correcta del seu ús i manteniment.

Els fabricants, importadors i subministradors han de proporcionar a l'Ajuntament de Vidreres, la informació necessària perquè la utilització i manipulació de la maquinària, equips, productes, primeres matèries i estris de treball es produeixi sense riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors, així com perquè l'Ajuntament de Vidreres pugui complir les obligacions d'informació respecte als treballadors.

21. RELACIÓ AJUNTAMENT-ADJUDICATARI

21.1. INTERLOCUTOR DE L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari designarà una persona responsable del contracte que serà l'interlocutor habitual de les relacions amb l'Ajuntament. Aquesta persona serà el punt focal per donar una visió unificada de l'adjudicatari respecte als serveis proveïts a l'Ajuntament. En aquest sentit, serà l'interlocutor habitual per temes tècnics, de manteniment i d'incidències del servei.

Mitjançant proposta motivada, l'adjudicatari podrà sol·licitar l'assignació d'algun d'aquests rols a una altra persona de la seva organització. Aquesta proposta pot ser acceptada o rebutjada per l'Ajuntament.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 41 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



L'Ajuntament podrà sol·licitar, de forma justificada, el canvi de responsable de contracte assignat, o qualsevol persona en què hagi delegat rol, canvi que es farà efectiu en un termini màxim de quinze (15) dies hàbils.

21.2. INTERLOCUTOR DE L'AJUNTAMENT

L'interlocutor per part de l'Ajuntament i responsable del contracte serà l'enginyer/a dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Vidreres, o persona en qui delegui.

22. REQUISITS TÈCNICS, LEGALS I NORMATIUS DEL SERVEI

Es complirà amb els requeriments de l'última edició de les Normes UNE-EN, d'aplicació en els treballs descrits en aquest document. D'altra banda, es complirà amb qualsevol altra reglamentació d'obligat compliment que afecti els treballs objecte d'aquesta especificació, ja sigui d'àmbit nacional, autonòmic, insular o municipal.

En cas de discrepància entre alguna normativa, s'aplicarà la més restrictiva segons el parer del tècnic responsable de l'obra.

L'adjudicatari i els seus col·laboradors han d'assegurar el compliment de les lleis relatives a confidencialitat vigents al nostre país.

Serà necessari l'estricta compliment de les normes de seguretat (tant individual "EPI'S, com a col·lectiva "SENYALITZACIÓ") qualitat i medi ambient aplicables als treballs en qüestió i exigits per l'Ajuntament de Vidreres. La documentació acreditativa serà requerida a l'empresa adjudicatària abans de la formalització del contracte.

23. EXECUCIÓ, SEGUIMENT I CONTROL

23.1. MITJANS TÈCNICS I MATERIALS

El licitador es compromet a posar a disposició de l'execució del contracte tots els mitjans tècnics i materials per garantir la correcta execució dels serveis.

El licitador es comprometrà a complir els controls de qualitat, auditories i les verificacions que estableixin els Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Vidreres per a l'acceptació d'aquests mitjans, es podran realitzar aquestes verificacions, en qualsevol moment durant la vigència del contracte.

23.2. MITJANS PERSONALS

L'adjudicatari posarà al servei del contracte tot el personal i mitjans necessaris per a poder complir amb els terminis establerts en el present plec.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 42 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



El personal implicat en el projecte comptarà amb l'experiència necessària per a l'execució dels treballs descrits. El licitador es compromet a assignar un responsable per a l'execució dels treballs, que serà l'interlocutor amb els serveis tècnics de l'Ajuntament.

Les funcions generals que desenvoluparà el responsable de projecte seran les següents:

- Interlocutor entre els serveis tècnics de l'Ajuntament de Vidreres i l'empresa adjudicatària
- Responsable de la planificació, l'execució i la coordinació dels equips de treball de l'adjudicatari durant el desenvolupament dels treballs.
- Responsable de la resolució de dubtes i incidències que es puguin presentar durant les fases del contracte, funcionals i tècniques.
- Responsable de la generació i entrega dels informes, resolució d'incidències, qualitat del servei, etc.

Durant el transcurs del contracte es realitzaran reunions de seguiment amb el Responsable del Contracte designat per l'Òrgan de Contractació, amb la freqüència que s'estimi oportuna, a fi de verificar l'avenç adequat dels treballs.

Adicionalment a les reunions de seguiment, es realitzaran totes les reunions de treball necessàries per a la correcta execució dels treballs que l'ajuntament consideri necessàries.

24. CONSIDERACIONS DE PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL

En relació amb REQUISITS LEGALS DE DT., si escau, el contractista es farà càrrec dels residus, aplicant-se la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

Amb caràcter general, el contractista/proveïdor quan realitzi activitats en el nostre centre haurà de complir:

1. Legislació ambiental en funció de les activitats que realitzin.
2. Compliment obligatori de tots els procediments d'aplicació inclosos en el Sistema de Gestió Integrat de l'Ajuntament de Vidreres
3. Designar a un responsable degudament qualificat, dins de l'equip de treball, el qual durà a terme les accions pertinents pel seu personal en relació amb el medi ambient.
4. El contractista estarà obligat a informar el tècnic responsable de la instal·lació dels accidents i anomalies que puguin produir-se durant la realització del seu treball (abocaments, vessaments etc.)
5. Dipositar els residus en els contenidors habilitats per a tal fi, que seran aportats pel contractista. Hauran d'estar correctament identificats, amb el codi LER (Llistat Europeu de Residus) i descripció del residu, segons la legislació vigent en matèria de residus.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 43 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



6. Els residus generats en el treball contractat hauran de ser lliurats a gestor autoritzat, havent de fer arribar a l'Ajuntament de Vidreres, una vegada finalitzin els treballs, els justificants de lliurament en el qual s'identifiqui el codi LER, descripció del residu, quantitat, data i gestor al qual es fa lliurament. En el cas dels residus metàl·lics, es lliurarà a més document en el qual figuri l'import d'aquests.

25. ASPECTES AMBIENTALS GENERATS

I si a més la prestació del servei genera algun dels següents Aspectes Ambientals el contractista deurà:

- RESIDUS NO PERILLOSOS

Ha de dipositar-los en els contenidors específics per a aquests residus. No ha de barrejar aquests residus amb altres perillosos (oli usat, filtres d'oli usat, draps o absorbents usats, envasos buits de substàncies químiques).

- RESIDUS PERILLOSOS

Ha de dipositar-los en els contenidors específics per a aquests residus. Hauran d'emmagatzemar i etiquetar correctament els Residus Perillosos que generin i gestionar-los segons el marcat en la legislació vigent.

El temps màxim d'emmagatzematge d'aquesta tipologia de residu serà de 6 mesos.

No dipositarà aquests residus en contenidors de residus urbans ni barrejarà residus perillosos de diferents tipus.

- RESIDUS INERTS

S'hauran de dipositar en els contenidors d'obra habilitats pel contractista. No haurà de barrejar-los amb altres residus com a residus urbans o perillosos.

- ABOCAMENTS

Si durant el seu treball es produeix qualsevol abocament accidental contaminant que pugui aconseguir el clavegueram comunicuï'l immediatament al Tècnic responsable de la instal·lació en aquest moment.

Si es produeixen vessaments reculli'ls amb absorbents, no llançar galledes d'aigua o netejar amb mànega la zona de manera que condueixi aquests vessaments a la xarxa de clavegueram.

- EMISSIONS ATMOSFERA

Tots els equips aportats pel CONTRACTISTA tindran un manteniment/revisió adequats i si és el cas l'establert per la legislació d'aplicació en vigor (RITE, ordenances municipals, etc.).

- SOROLL

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 44 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Els equips aportats pel CONTRACTISTA, utilitzats en les activitats a realitzar han d'estar sotmesos a un manteniment periòdic i d'acord amb la legislació vigent, així com han de disposar de marcatge CE.

- SUBSTÀNCIES QUÍMIQUES

En cas de manipular substàncies químiques, s'ha d'assegurar en la càrrega/descarrega de substàncies químiques perilloses que les connexions estan realitzades correctament i no es produeixen vessaments.

Tots els envasos de productes químics que utilitzi han d'estar identificats i correctament etiquetats.

S'ha de disposar de fitxa de seguretat dels materials o substàncies perilloses.

Es respectaran les característiques dels diferents productes químics emmagatzemats no emmagatzemant productes incompatibles entre si.

L'Ajuntament de Vidreres podrà dur a terme controls operacionals del treball contractat, en el qual s'avaluï el compliment de l'esmentat en aquest apartat.

26. CONFIDENCIALITAT

L'adjudicatari i les empreses oferents estaran obligades a tractar de forma confidencial i reservada tant la informació rebuda com la derivada de l'execució del contracte, no podent ser objecte de difusió, publicació o utilització per a fins diferents dels establerts en aquest plec. Aquesta obligació continuarà vigent una vegada que el contracte hagi finalitzat o hagi estat resolt.

27. EVALUACIÓ DEL PRINCIPÍ DNSH

Les actuacions que es duiguin a terme durant l'execució del contracte respectaran el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi do no significant harm - DNSH) en compliment del que disposa el Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, i la normativa de desenvolupament, en particular el Reglament (UE) 2020/852, relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles i la Guia Tècnica de la Comissió Europea (2021/C 58/01) sobre l'aplicació d'aquest principi, així com amb allò requerit a la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya i el document annex.

Les actuacions han de donar compliment als objectius climàtics i ambientals marcats per la Unió Europea al camp d'intervenció 040 que defineix en Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), d'acord amb el Reglament (UE) 2021/241 del parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, amb un coeficient d'etiquetatge verd i digital del 40% i el 100%, respectivament.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 45 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



Per assegurar el correcte compliment del principi DNSH i l'etiquetatge climàtic, s'hauran de complir, entre d'altres, les condicions següents:

- a) En l'execució de les actuacions, s'ha de garantir que almenys el 70 % (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos (excloent-ne els materials d'origen natural a què es refereix la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus que estableix la Decisió de la Comissió, de 3 de maig de 2000 (2000/532/CE) (DOUEL núm. 226, de 6.9.2000)) generats a les obres de construcció es reutilitzarà, es reciclarà o es recuperarà, incloent-hi actuacions de rebliment amb residus en substitució d'altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició a la Unió Europea.
- b) S'haurà de limitar la generació de residus en els processos de construcció i demolició, d'acord amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició a la Unió Europea, preveure les millors tècniques disponibles i fer servir demolicions selectives que permetin separar i manipular de manera segura les substàncies perilloses i que facilitin la reutilització i el reciclatge d'alta qualitat mitjançant la separació selectiva dels materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles per als residus de construcció i demolició.
- c) Les emissions a l'atmosfera per cogeneració han de ser iguals o més baixes respecte dels nivells d'emissió associats a les millors tècniques disponibles.
- d) Els equips que s'instal·lin han de complir amb els requisits relacionats amb l'energia que estableix la Directiva 2009/125/EC del Parlament Europeu i del Consell, de 21 d'octubre de 2009, per la qual s'instaura un marc per a l'establiment de requisits de disseny ecològic aplicables als productes relacionats amb l'energia (DOUE-L núm. 285, de 31.10.2009), per a servidors i emmagatzematge de dades, o computadores i servidors de computadores i emmagatzematge de dades, o computadores i servidors de computadores o pantalles electròniques. En aquestes adquisicions s'han d'activar mesures per assegurar la compra d'aquests equips eficients energèticament, que siguin absolutament respectuosos amb el Code of Conduct for ICT de la Comissió Europea, i prendre mesures perquè augmentin la durabilitat i la possibilitat de reparació, d'actualització i de reutilització dels productes i dels aparells elèctrics i electrònics implementats.
- e) En la fase de selecció dels equips i els equipaments tecnològics, s'ha de tenir en compte la reciclabilitat dels ISSN 1988-298X <https://www.gencat.cat/dogc> DL B 38014-2007 9/27 Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya Núm. 9092 - 1.2.2024 CVE-DOGC-A-24030022-2024 seus components. Els equips han de complir amb els requisits d'eficiència de materials que estableix la Directiva 2009/125/EC per a servidors i emmagatzematge de dades, o computadores i servidors de computadores o pantalles electròniques. Els equips utilitzats no han de contenir les substàncies restringides que s'enumeren a l'annex II de la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de juny de 2011, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics (DOUE-L núm. 174, d'1.7.2011), excepte quan els valors de concentració en pes en materials homogenis no superin els que s'enumeren en aquest annex. Al final de la seva vida útil, els equips s'han de sotmetre a una preparació per a operacions de reutilització,

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 46 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



recuperació o reciclatge, o a un tractament adequat, incloent-hi l'eliminació de tots els fluids i un tractament selectiu d'acord amb l'annex VII de la Directiva 2012/19/UE.

L'adjudicatari del contracte col·laborarà amb els serveis tècnics de l'Ajuntament de Vidreres en la justificació del compliment del DNSH. En concret, haurà de presentar els següents informes i declaracions responsables que acreditin el compliment d'aquesta mesura:

- El contractista elaborarà un informe sobre el compliment del principi DNSH, que haurà de lliurar a la finalització dels treballs objecte del plec, sens perjudici del deure comunicar qualsevol risc de desviació quan ho detecti.

28. ETIQUETA VERDA I DIGITAL

De la mateixa manera, es farà un seguiment i avaluació del compliment del compromís d'etiquetatge verd i digital conforme disposa l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, sobre el qual s'ha fet la corresponent avaluació inicial.

Aquest component d'inversió contribueix substancialment als objectius mediambientals (Reglament (UE) 2020/852, del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de juny de 2020, relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles i pel qual es modifica el Reglament (UE) 2019/2088), ja que proporciona la base que permet l'ús d'eines digitals de gestió i ofereix un ampli horitzó temporal d'actualitzacions i suport que en garanteix la ciberseguretat.

L'adjudicatari del contracte col·laborarà amb els serveis tècnics de l'Ajuntament de Vidreres en la justificació del compliment d'aquests compromisos. En concret, haurà de presentar els informes i les declaracions responsables que acreditin el compliment d'aquestes mesures, quan sigui requerit per això pel supervisor del contracte.

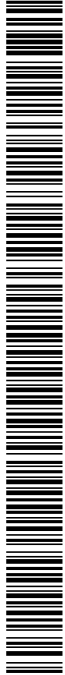
29. PUBLICITAT DEL FINANÇAMENT EUROPEU OBTINGUT

Donat que aquest projecte ha estat inclòs com a beneficiari de finançament europeu de l'Ordre TED/934/2022 dels ajuts de projectes de millora de l'eficiència del cicle urbà de l'aigua (PERTE digitalització del cicle de l'aigua), en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, l'adjudicatari s'haurà de comprometre a complir amb allò establert a l'apartat 16 de les bases reguladores de dita subvenció, pel que fa a publicitat del finançament rebut.

Així doncs l'adjudicatari haurà de fer-se càrrec de les despeses que el compliment d'aquestes exigències puguin generar (impressió de cartells, etc.).

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 47 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



ANNEXES

S'annexen a l'especificació tècnica:

- ANNEX 1: Pressupost de referència i amidaments
- ANNEX 2: Situació i emplaçament.
- ANNEX 3: Fitxes de característiques de les infraestructures on es realitzaran les actuacions.

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 48 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



ANNEX I: PRESSUPOST DE REFERÈNCIA I AMIDAMENTS

Al quadre adjunt, s'indica el resum del pressupost d'execució segons tipus d'actuació, i amidaments:

CAPÍTOL	DESCRIPCIÓ	UNITATS	PREU PARTIDA	TOTAL
AMPLIACIÓ I ADAPTACIÓ DEL SISTEMA DE TELECONTROL EXISTENT DEL SERVEI D'AIGUA DE LES URBANITZACIONS DE VIDRERES				
01.00	DIPÒSIT MUNDET I POLIGON INDUSTRIAL			41.051,42 €
01.01	Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control per automatitzar el funcionament de 4 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba. Ha d'incloure els components elèctrics, de protecció i control de l'armari, treballs d'instal·lació d'elements, cablejat i connexions adaptats a la normativa vigent, així com treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.	1	14.126,67 €	14.126,67 €
01.02	Control elèctric de protecció i automatisme preparat per regular el funcionament de 2 electrobombes multicel·lulars verticals com a grup de pressió utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de les electrobombes del polígon. Totalment integrat en el quadre general i en el terminal tàctil per gestionar el funcionament de la instal·lació. Incloent gestió de cabals amb vàlvules hidràuliques reductores i sostenedores de pressió.	1	8.510,70 €	10.510,70 €
01.03	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura i regulació de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	8.759,00 €	8.759,00 €
01.04	Subministre, instal·lació i posada en servei d'electrobomba dosificadora de membrana i dipòsit disificador de 250L, amb cubeta de retenció.	1	6.613,50 €	6.613,50 €
01.05	Cabalímetre magnètic-inductiu DN.80 per a canonada de sortida a la impulsió del Polígon industrial Dipòsit Suís, i la seva integració al telecontrol	1	3.041,55 €	3.041,55 €
02.00	DIPÒSIT SUÍS			24.090,00 €
02.01	Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control per automatitzar el funcionament de 3 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba. Ha d'incloure els components elèctrics, de protecció i control de l'armari, treballs d'instal·lació d'elements, cablejat i connexions adaptats a la normativa vigent, així com treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.	1	12.479,59 €	12.479,59 €
02.02	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	5.080,41 €	5.080,41 €

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 49 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



02.03	Cabalímetre magnètic-inductiu DN.150 per a canonada de sortida a la impulsió del Dipòsit Abanderat, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
02.04	Cabalímetre amb emissor de pulsos DN.125 per a canonada de sortida a la xarxa de distribució, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
03.00	DIPÒSIT ABANDERAT			39.257,50 €
03.01	Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control per automatitzar el funcionament de 3 electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba.	1	16.750,00 €	16.750,00 €
03.02	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	8.759,00 €	8.759,00 €
03.03	Subministre, instal·lació i posada en servei d'electrobomba dosificadora de membrana i dipòsit disificador de 250L, amb cubeta de retenció.	1	6.613,50 €	6.613,50 €
03.04	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.100 per a canonada de sortida d'impulsió a Dipòsit Altimira, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
03.05	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.200 per a canonada de sortida del dipòsit a la xarxa de distribució del sector Abanderat, i la seva integració al telecontrol	1	3.870,00 €	3.870,00 €
04.00	DIPÒSIT ALTIMIRA			11.610,41 €
04.01	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura i regulació de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	5.080,41 €	5.080,41 €
04.02	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.100 per a canonada d'entrada al dipòsit d'Altimira, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
04.03	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.150 per a canonada de sortida del dipòsit a la xarxa de distribució del sector Abanderat, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
05.00	DIPÒSIT TERRAFORTUNA			13.080,41 €
05.01	Instal·lació d'un sistema de bateries elèctriques alimentat des de l'enllumenat públic de titularitat municipal.	1	3.550,00 €	3.550,00 €
05.02	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	5.080,41 €	5.080,41 €
05.03	Sensor de nivell tipus radar al Dipòsit Terrafortuna	1	800,00 €	800,00 €
05.04	Equip de modem per a la telegestió. Automat programable per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, per establir connexió punt a punt.	1	3.650,00 €	3.650,00 €
06.00	DIPÒSIT PUIGVENTÓS + RECIRCULADORA			22.612,41 €
06.01	Subministre, instal·lació i posada en servei d'un sistema de producció elèctrica mitjançant plaques fotovoltaïques. Inclou mòduls solars, estructura, inversor, cablejat i proteccions.	1	6.167,00 €	6.167,00 €
06.02	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	5.080,41 €	5.080,41 €
06.03	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.150 per a canonada de sortida del dipòsit a la xarxa de distribució de la urbanització de Puigventós, i la seva integració al telecontrol	1	3.265,00 €	3.265,00 €
06.04	Sensor de nivell tipus radar al Dipòsit Puigventós	1	800,00 €	800,00 €

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 50 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



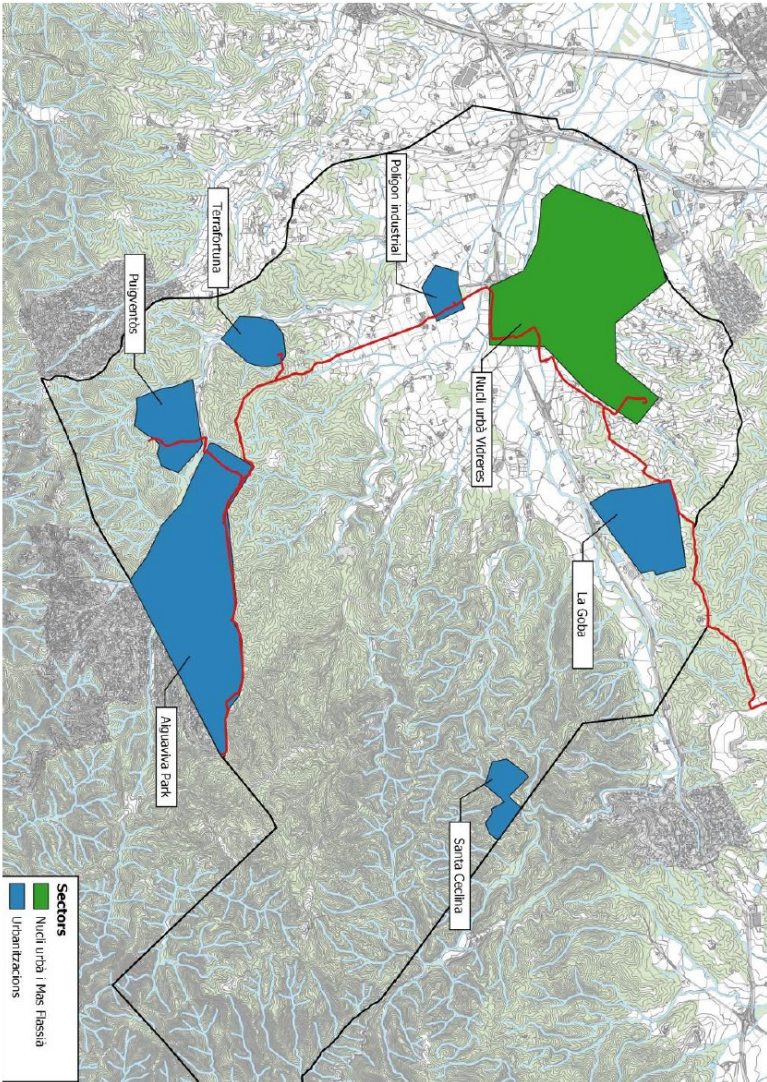
06.05	Equip de model per a la telegestió. Automat programable per a l'automatització de les lectures i enviament de dades, per establir connexió punt a punt.	2	3.650,00 €	7.300,00 €
07.00	DIPÒSIT LA GOBA			21.217,11 €
07.01	Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control per automatitzar el funcionament de electrobombes centrífugues utilitzant variadors de freqüència per ajustar la velocitat de gir de la electrobomba. Ha d'incloure els components elèctrics, de protecció i control de l'armari, treballs d'instal·lació d'elements, cablejat i connexions adaptats a la normativa vigent, transport i descàrrega del nou armari, així com treballs de dibuix de l'esquema elèctric, programació de l'autòmat i programació de l'aplicació SCADA.	1	13.095,15 €	13.095,15 €
07.02	Equip de control de qualitat de l'aigua, amb mesura de clor lliure i mesura del ph de l'aigua.	1	5.080,41 €	5.080,41 €
07.03	Cabalímetre amb emissor de pulsos incorporat DN.80 per a canonada de sortida del dipòsit a la xarxa de distribució a La Goba, i la seva integració al telecontrol	1	3.041,55 €	3.041,55 €
08.00	ALTRES ACTUACIONS			700,00 €
08.01	Proveïment de serveis de formació especialitzada per a personal tècnic.	1	700,00 €	700,00 €
TOTAL PRESSUPOST				173.619,26 €

Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 51 de 59

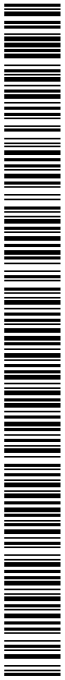
SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



ANNEX II: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

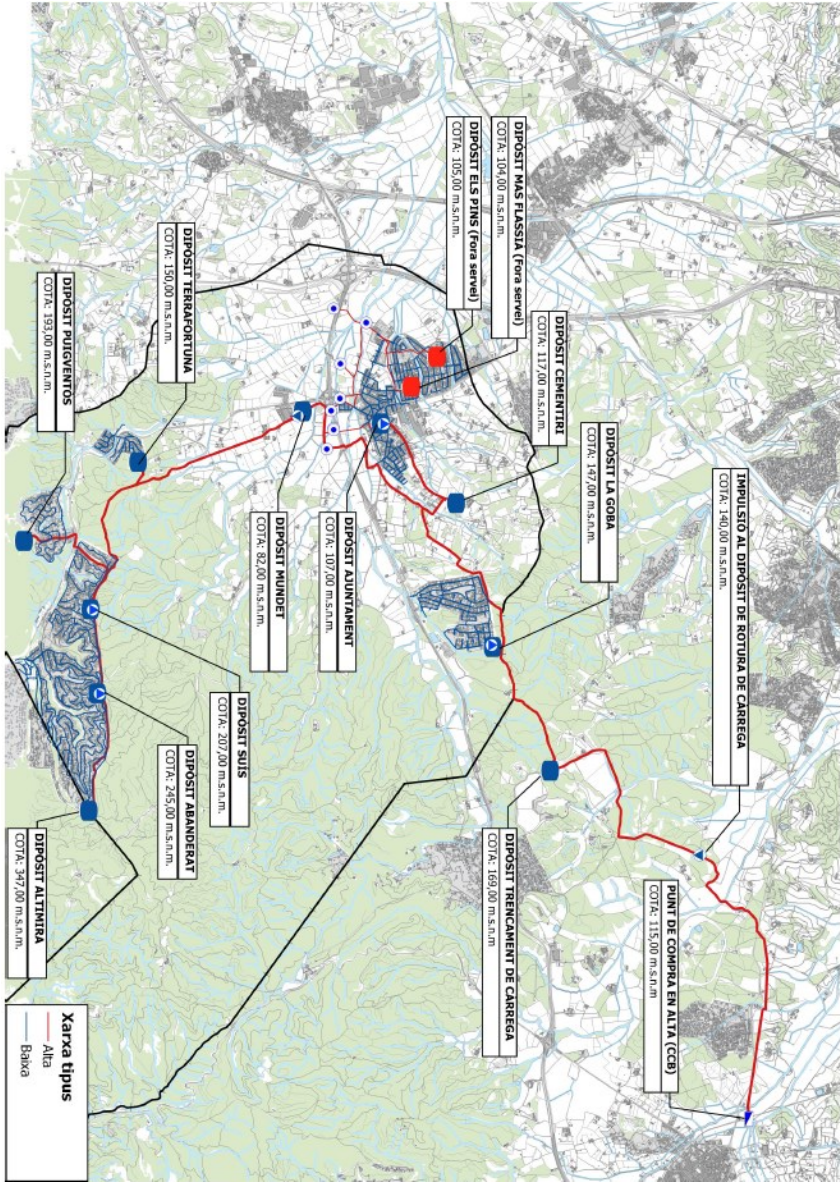


Plànol 1: Núclis del municipi de Vidreres

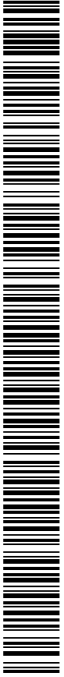


Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 52 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29

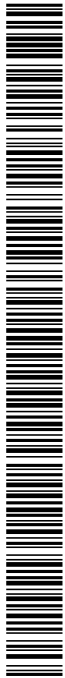


Plànol 2: Esquema de la xarxa hidràulica d'aigua potable del municipi de Vidreres



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 53 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



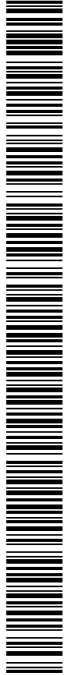
ANNEX III. FITXES DE CARACTERÍSTIQUES DE LES INFRAESTRUCTURES ON ES REALITZARAN LES ACTUACIONS

DIPÒSIT MUNDET	
NOM	DIPÒSIT MUNDET
DIRECCIÓ	Carrer Pla de Vidreres, s/n, Polígon industrial de Vidreres
COORDENADES UTM	41.780945, 2.778402
CAPACITAT	500 m3
DESCRIPCIÓ	L'estació de monitorització, bombes, variadors i demés elements es poden instal·lar dins la cambra de claus del Dipòsit.
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig a Dipòsit Suís. - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig a Polígon Industrial. - Instal·lació de 3 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Suís. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig al Polígon Industrial. - Adequació i ampliació SCADA existent. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració. - Instal·lació de comptador amb emissor de pulsos DN.80 de sortida de dipòsit Mundet a la xarxa del polígon. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 54 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29

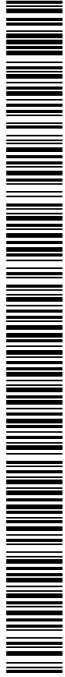


DIPÒSIT SUÍS	
NOM	DIPÒSIT SUÍS
CODI SINAC	190785
DIRECCIÓ	Carrer Camèlia 25, Aiguaviva Parc, Vidreres
COORDENADES UTM	41.75698, 2.808506
DESCRIPCIÓ	L'estació de monitorització es pot instal·lar dins la cambra de claus del Dipòsit.
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig al Dipòsit Abanderat. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Abanderat. - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís a xarxa. DN125 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Suís impulsió Abanderat. DN150. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 55 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29

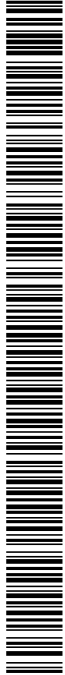


DIPÒSIT ABANDERAT	
NOM	DIPÒSIT ABANDERAT
CODI SINAC	190864
DIRECCIÓ	Camí rural, accés pe carrer Alzina núm.6, Aiguaviva Parc, Vidreres
COORDENADES UTM	41.757787, 2.821209
DESCRIPCIÓ	L'estació de monitorització es pot instal·lar dins la cambra de claus del Dipòsit.
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none"> - Remodelació de l'armari elèctric de protecció i control de les bombes del grup de bombeig al Dipòsit Altimira. - Instal·lació de 2 variadors de freqüència per a control de les electrobombes del grup de bombeig a Dipòsit Altimira. - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat a xarxa. DN200 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Abanderat impulsió Altimira. DN100 - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 56 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29

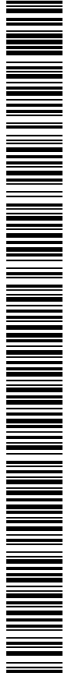


DIPÒSIT ALTIMIRA	
NOM	DIPÒSIT ALTIMIRA
CODI SINAC	191070
DIRECCIÓ	Camí rural, accés pe carrer Roure núm.49, Aiguaviva Parc, Vidreres
COORDENADES UTM	41.756865, 2.838715
DESCRIPCIÓ	L'estació de monitorització es pot instal·lar dins la cambra de claus del Dipòsit.
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Altimira a xarxa. DN150 - Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització dde canonada d'entrada Dipòsit Altimira a xarxa. DN100 - Instal·lació d'autòmat programable connectat a un equip ràdio-mòdem. - Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració. - Integració dels nous elements i senyals al telecontrol, i actualització del sinòptic i pantalla de visualització. - Adequació automata.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Página 57 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29

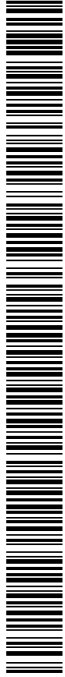


DIPÒSIT TERRAFORTUNA	
NOM	DIPÒSIT TERRAFORTUNA
CODI SINAC	190783
DIRECCIÓ	Camí rural, accés pe carrer Puigpedrós núm.89, Puigventós, Vidreres
COORDENADES UTM	41.762333, 2.786167
DESCRIPCIÓ	El Dipòsit no disposa de cambra de Claus, s'haurà d'instal·lar armari per a la ubicació dels equips
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació de cabalímetre ultrasònic per sectorització sortida Dipòsit Terrafortuna. DN125 - Integració dels dos comptadors de sortida del dipòsit i panell analitzador de clor al telecontrol. - Adequació de quadre elèctric i autòmata existents.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 58 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



DIPÒSIT PUIGVENTÓS	
NOM	DIPÒSIT PUIGVENTÓS
CODI SINAC	190862
DIRECCIÓ	Camí rural, accés pe carrer Ronda del Paradís núm.247, Terrafortuna, Vidreres
COORDENADES UTM	41.749473, 2.798251
DESCRIPCIÓ	El Dipòsit no disposa de cambra de claus, s'haurà d'instal·lar armari per a la ubicació dels equips
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none">- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit Puigventós. DN150- Integració dels dos comptadors de sortida del dipòsit i panell analitzador de clor al telecontrol.- Adequació de quadre elèctric i autòmata existents.



Codi Segur de Verificació:
9c2606c1-68f8-4603-94ae-26fc92bc44e7
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01172137_2026_34116679
Data d'impressió: 04/02/2026 12:42:56
Pàgina 59 de 59

SIGNATURES
1.- Marta Galicia Soriano (TCAT) (Enginyer), 30/01/2026 13:29



DIPÒSIT LA GOBA	
NOM	DIPÒSIT LA GOBA
CODI SINAC	171835
DIRECCIÓ	Camí rural, accés pel carrer Ronda Goba, 613B, La Goba, Vidreres
COORDENADES UTM	41.802488, 2.814071
DESCRIPCIÓ	L'estació de monitorització es pot instal·lar dins la cambra de claus del Dipòsit.
ACTUACIONS A DUR A TERME	<ul style="list-style-type: none">- Instal·lació de variador de freqüència per a electrobomba del grup de pressió de la xarxa en baixa.- Instal·lació de cabalímetre amb emissor de pulsos per sectorització sortida Dipòsit La Goba. DN80- Equip de control de qualitat de l'aigua amb instal·lació de panell analitzador de clor i ph, i sistema de re-cloració.- Adequació de quadre elèctric i automata existents.

