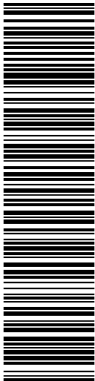


DOCUMENT CCB_PLEC_TÈCNIC: 2026_2092 PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: UJYZG-XYKN3-R5LJD Data d'emissió: 4 de Setembre de 2026 a les 13:00:19 Pàgina 1 de 6	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap Serveis EDAR CCB Serveis Mediambientals de Consorci Besòs Tordera. Signat 04/09/2026 11:12	ESTAT SIGNAT 04/09/2026 11:12



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE5ED69D0ED45F9CD9CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portalCiutadania/portal/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



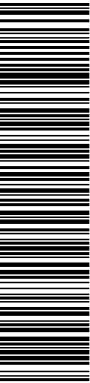
CCB Serveis Mediambientals, SAU

Avinguda Sant Julià, 241 • Polígon. Ind. Congost • 08403 GRANOLLERS • CIF A-60618923
Tel.:93 840 52 70 • Fax :93 849 88 42 • a/e: ccb@besos-tordera.cat • www.besos-tordera.cat

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA BATERIA DE CONDENSADORS A L'EDAR LA ROCA DEL VALLÈS. Exp.: 2026/2092

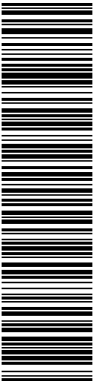
DOCUMENT CCB_PLEC_TÈCNIC: 2026_2092 PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJYZG-XYKN3-R5LJD Data d'emissió: 4 de Setembre de 2026 a les 13:00:19 Pàgina 2 de 6	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap Serveis EDAR CCB Serveis Mediambientals de Consorci Besòs Tordera. Signat 04/09/2026 11:12
	ESTAT SIGNAT 04/09/2026 11:12

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE5ED69D0ED45F9CD99CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miliantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portalCiutadaportal/verificarDocumentos.do?pes_codi=2&ent_id=2&idoma=1



Índex

1. OBJECTE.....	2
2. RELACIÓ D'ARTICLES A SUBMINISTRAR.....	2
3. LLOC DE SUBMINISTRAMENT.....	2
4. TERMINI DE LLIURAMENT	2
4.1. Obligacions en cas de retard	2
4.2. Condicions d'embalatge i transport	3
5. NORMATIVA APLICABLE	3
6. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A LLIURAR	3
7. CONDICIONS DE RECEPCIÓ I PROVES D'ACCEPTACIÓ.....	4
7.1. Procediment de recepció dels equips	4
7.2. Proves i verificacions a realitzar	4
7.3. Condicions d'acceptació o rebuig	4
7.4. Terminis per a la conformitat	4
8. GARANTIA	4
8.1. Període de garantia	4
8.2. Abast de la garantia	5
8.3. Obligacions del subministrador	5
8.4. Procediment d'activació	5



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE6ED69D0ED45F9CD99CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadania/portal/verificarDocumentos.do?pes_codi=2&ent_id=2&idoma=1

1. Objecte

L'objecte del present contracte és el subministrament d'equipament elèctric per a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) del municipi, sent la prestació principal el subministrament d'una bateria de condensadors per a l'EDAR La Roca del Vallès. Tècnicament, l'equipament a subministrar inclou una Bateria Condensadors 744 kvar (400 V), 900 kvar (440 V) amb les seves corresponents resistències de descàrrega, així com un Condensador fix amb reactància (2 unitats). La finalitat d'aquesta contractació és la compensació de l'energia reactiva de la planta, element indispensable per optimitzar el rendiment energètic de la instal·lació i assegurar l'estabilitat del subministrament elèctric en els processos de depuració d'aigües.

2. Relació d'articles a subministrar

A continuació es detalla la relació d'articles que formen part del subministrament d'acord amb les necessitats tècniques establertes per a la instal·lació a l'EDAR. Els equips a subministrar han de complir amb les especificacions tècniques generals exigides per a entorns industrials de depuració d'aigües, garantint una òptima correcció del factor de potència, la minimització de pèrdues energètiques i la protecció adequada davant d'harmònics mitjançant reactàncies. Els components han d'estar dissenyats per suportar operacions en règim continu, presentar una alta robustesa constructiva i complir amb els estàndards de seguretat elèctrica aplicables a les instal·lacions de sanejament.

Article	Especificacions tècniques mínimes	Quantitat
Bateria de Condensadors	Equip automàtic amb potència reactiva de 744 kvar a 400 V amb filtre de rebuig per a protecció d'harmònics i evitar fenòmens de ressonància amb harmònics d'ordre 5 o superior. Que incorpori termòstat per a la desconexió de l'esglaó en cas d'elevada temperatura (+90 °C). Alta eficiència amb pèrdues dielèctriques menors a 0,2 W/kvar i pèrdues totals inferiors a 0,5 W/kvar. Incorpora sistema de seguretat amb resistència de descàrrega de 75 V / 3 min. Protecció individual per a cada esglaó per fusibles amb alt poder de tall.	1
Condensador fix amb reactància	Equip de compensació fixa integrat amb reactància de rebuig, de 75 kvar a 440 V, dissenyat específicament per a la protecció dels condensadors i el filtratge d'harmònics presents a la xarxa elèctrica de la planta depuradora. Amb protecció general per al propi condensador per fusible d'alt poder de tall.	2

3. Lloc de subministrament

Els equips se subministraran a l'EDAR La Roca del Vallès, situada al Carrer Narcís Monturiol, 24 - 08430 La Roca del Vallès, Barcelona.

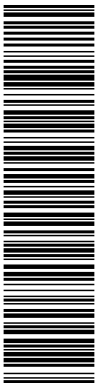
4. Termini de lliurament

El termini màxim de lliurament dels equips serà l'establert al Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP). En el supòsit que no s'hi especifiqui, el termini màxim de lliurament serà de 30 dies naturals a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte o de la recepció de la comanda corresponent.

4.1. Obligacions en cas de retard

Si el subministrador preveu la impossibilitat de complir el termini de lliurament establert, té l'obligació de notificar-ho per escrit de manera immediata a l'òrgan de contractació. Aquesta comunicació haurà de justificar degudament les causes del retard i indicar la nova data prevista de lliurament. L'incompliment dels terminis establerts donarà lloc a l'aplicació de les penalitats per demora previstes a la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP) o, si s'escau, a la resolució del contracte.

DOCUMENT CCB_PLEC_TÈCNIC: 2026_2092 PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJYZG-XYKN3-R5LJD Data d'emissió: 4 de Setembre de 2026 a les 13:00:19 Pàgina 4 de 6	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap Serveis EDAR CCB Serveis Mediambientals de Consorci Besòs Tordera. Signat 04/09/2026 11:12
	ESTAT SIGNAT 04/09/2026 11:12



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE5ED69D0ED45F9CD09CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciutadania/portal/verificarDocumentos.do?pes_codi=2&ent_id=2&idoma=1

4.2. Condicions d'embalatge i transport

El subministrador és l'únic responsable de l'embalatge i el transport dels equips fins al lloc de lliurament indicat. L'embalatge haurà de ser prou robust i adequat per protegir la bateria de condensadors i els seus components tècnics contra impactes, vibracions, humitat i qualsevol altre dany o deteriorament durant el trànsit i les maniobres de càrrega i descàrrega.

El subministrament s'efectuarà en condicions de "franco destí". El preu del contracte inclou totes les despeses derivades del transport, l'assegurança i les operacions mecàniques de descàrrega fins a la ubicació definitiva a l'EDAR La Roca del Vallès. El contractista assumirà tots els riscos i responsabilitats sobre els béns fins que se n'efectui la recepció de conformitat per part del responsable del contracte.

5. Normativa aplicable

El subministrament de la bateria de condensadors i la resta d'equipament elèctric s'ha d'ajustar a la normativa vigent aplicable, complint de manera estricta amb les disposicions legals i tècniques següents:

- Directiva 2014/35/UE del Parlament Europeu i del Consell, sobre l'harmonització de les legislacions dels estats membres relatives a la comercialització de material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió.
- Directiva 2014/30/UE del Parlament Europeu i del Consell, sobre l'harmonització de les legislacions dels estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica.
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT), aprovat pel Reial Decret 842/2002, així com les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC).

Així mateix, d'acord amb el que estableix l'article 126.5.b) de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), els equips hauran de complir amb les següents normes tècniques:

- Norma UNE-EN 61921 o equivalent.
- Norma UNE-EN 60831-1 o equivalent.
- Norma UNE-EN 60831-2 o equivalent.
- Norma UNE-EN 61439-1 o equivalent.
- Norma UNE-EN 61439-2 o equivalent.

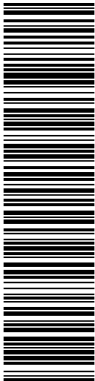
Finalment, es recorda que de forma obligatòria tots els equips i components subministrats han de disposar del Marcatge CE, garantint així la seva conformitat amb els requisits essencials de seguretat establerts per la legislació europea.

6. Documentació tècnica a lliurar

El subministrador ha de lliurar, conjuntament amb els equips, tota la documentació tècnica necessària per a la seva correcta comprovació, instal·lació i manteniment. Aquesta documentació s'haurà de presentar en format digital i inclourà, com a mínim, els documents següents referents a la bateria de condensadors i equips associats:

- Fitxes tècniques completes i detallades de tots els components subministrats.
- Manuals d'instal·lació, operació i manteniment dels equips.
- Declaració de conformitat CE d'acord amb la normativa vigent.
- Esquemes elèctrics de potència i de control.

DOCUMENT CCB_PLEC_TÈCNIC: 2026_2092 PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: UJYZG-XYKN3-R5LJD Data d'emissió: 4 de Setembre de 2026 a les 13:00:19 Pàgina 5 de 6	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap Serveis EDAR CCB Serveis Mediambientals de Consorci Besòs Tordera. Signat 04/09/2026 11:12
	ESTAT SIGNAT 04/09/2026 11:12



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE5ED69D0ED45F9CD99CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/ciutadania/portal/verificarDocumentos.do?pes_codi=2&ent_id=2&idoma=1

- Certificats de qualitat i resultats dels assajos realitzats a fàbrica.
- Certificat de garantia comercial dels equips.

7. Condicions de recepció i proves d'acceptació

El procediment de recepció i acceptació del subministrament per a l'EDAR La Roca del Vallès es regirà per les condicions tècniques i administratives que es detallen a continuació.

7.1. Procediment de recepció dels equips

El lliurament es realitzarà a les instal·lacions de la planta depuradora. En el moment de la descàrrega, el responsable del contracte o el personal tècnic designat realitzarà una inspecció visual per comprovar l'estat general dels equips, l'absència de danys físics ocasionats durant el transport i la correspondència exacta de l'albarà de lliurament amb els articles sol·licitats.

7.2. Proves i verificacions a realitzar

Prèviament a l'acceptació definitiva, es duran a terme comprovacions tècniques per garantir que l'equipament compleix estrictament amb les especificacions exigides al plec. Es verificaran els següents paràmetres:

- Comprovació dels valors de potència i tensió nominals de la bateria de condensadors principal.
- Verificació dels nivells de dissipació, assegurant que es compleix el requisit de pèrdues menors a 0,2 W/kvar i un total inferior a 0,5 W/kvar.
- Test de funcionament i comprovació de la resistència de descàrrega per garantir el paràmetre exigint de 75 V / 3 min.
- Inspecció i comprovació tècnica de les dues unitats de condensador fix amb reactància.

7.3. Condicions d'acceptació o rebuig

El subministrament serà acceptat formalment si supera satisfactòriament totes les proves tècniques, procedint-se a la signatura de la corresponent acta de recepció de conformitat. En cas de detectar-se defectes de fabricació, incompliment de les especificacions tècniques requerides o qualsevol anomalia en el funcionament, l'equipament serà rebutjat. El contractista estarà obligat a substituir o reparar els elements defectuosos en el termini requerit per l'Administració, assumint íntegrament totes les despeses derivades, inclosos els costos de transport i gestió.

7.4. Termini per a la conformitat

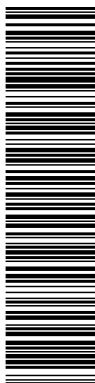
L'Administració disposarà d'un termini màxim d'un (1) mes a comptar des de la data de lliurament efectiu dels equips a la instal·lació per realitzar les proves pertinents i dictaminar la conformitat o disconformitat del subministrament, d'acord amb el que estableix la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP).

8. Garantia

8.1. Període de garantia

El termini de garantia mínim exigint per a la bateria de condensadors i la resta d'elements subministrats serà de dos (2) anys, a comptar des de l'endemà de la data de signatura de l'acta de recepció de conformitat del subministrament.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
CCB_PLEC_TÈCNIC: 2026_2092 PPT		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: UJYZG-XYKN3-R5LJD Data d'emissió: 4 de Setembre de 2026 a les 13:00:19 Pàgina 6 de 6	El document ha estat signat o aprovat per : 1.- Cap Serveis EDAR CCB Serveis Mediambientals de Consorci Besòs Tordera. Signat 04/09/2026 11:12	SIGNAT 04/09/2026 11:12



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 965052 UJYZG-XYKN3-R5LJD AE6ED69D0ED45F9CD014D964567E5EF-AEECO) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portalCiutadania/portal/verificarDocumentos.do?pes_codi=2&ent_id=2&forma=1

8.2. Abast de la garantia

La garantia tindrà caràcter integral i cobrirà qualsevol defecte de disseny, fabricació, funcionament o dels materials subministrats. Aquest abast inclou de manera expressa i sense cap cost addicional per a l'òrgan de contractació:

- La reposició, reparació o substitució de totes les peces, equips i components defectuosos.
- Tota la mà d'obra especialitzada necessària per a la diagnosi, desmuntatge, reparació i posterior muntatge dels equips.
- Tots els costos de transport, embalatge, assegurances i desplaçaments del personal tècnic fins a les instal·lacions de l'EDAR La Roca del Vallès, així com els ports d'anada i tornada als tallers del contractista si fos necessari.

8.3. Obligacions del subministrador

Durant tot el període de vigència de la garantia, el contractista adjudicatari assumirà les següents obligacions:

- Garantir el funcionament ininterromput i òptim de la bateria de condensadors d'acord amb les especificacions tècniques de pèrdues i resistència exigides.
- Atendre i donar resposta a les incidències comunicades en un termini màxim de 48 hores des de la recepció de l'avís.
- Efectuar les reparacions necessàries en el menor temps possible per minimitzar l'impacte en el funcionament de la planta depuradora.
- Substituir íntegrament l'equip per un de nou de característiques idèntiques o superiors en cas que les reparacions no aconseguixin restablir el funcionament correcte o si l'equip presenta avaries crítiques reiterades.

8.4. Procediment d'activació

El procediment per fer efectiva la garantia s'iniciarà mitjançant una comunicació per escrit (a través de correu electrònic o notificació formal) emesa pel responsable del contracte o el personal tècnic designat per l'EDAR. Aquesta comunicació descriurà breument la disfunció o anomalia detectada i servirà com a justificant d'inici del còmput del temps de resposta exigida al subministrador.

El Serveis Tècnics

Granollers, a data d'ela signatura