

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 1 de 16		SIGNATURES Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE BOLVIR

PLEC DE CLAUSULES TÈCNIQUES
INSTAL·LACIÓ DE CARREGADORS PER A VEHICLES ELÈCTRICS A
DIFERENTS PUNTS DEL MUNICIPI DE BOLVIR

17539 – BOLVIR

GENER 2024



AJUNTAMENT DE BOLVIR

ÍNDEX GENERAL

PLEC DE CLAUSULES TÈCNIQUES. INSTAL·LACIÓ DE CARREGADORS PER A VEHICLES ELÈCTRICS A DIFERENTS PUNTS DEL MUNICIPI DE BOLVIR

La present documentació tècnica es compona del següents documents.

DOCUMENT 1 MEMÒRIA

- 1 Dades generals
- 2 Memòria descriptiva
- 3 Memòria constructiva
- 4 Pressupost
- 5 Normativa aplicable
- 6 Consideracions finals

DOCUMENT 2 PLÀNOLS

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 3 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

DOCUMENT 1 MEMÒRIA

PLEC DE CLAUSULES TÈCNIQUES. INSTAL·LACIÓ DE CARREGADORS PER A VEHICLES ELÈCTRICS A DIFERENTS PUNTS DEL MUNICIPI DE BOLVIR

1 DADES GENERALS

1.1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE

1.1.1 OBJECTE

La finalitat d'aquests plec de clàusules tècniques va donat per la necessitat de la col·locació i subministrament de quatre punts de càrrega situats en el Torrent del Agustins, Camí Ral, Carrer Puigmal i Carrer dels Estaragalls.

1.1.2 EMPLAÇAMENT

Els treballs de referència s'emplacen en uns trams específics de voreres dels carrers que pertanyen al terme municipal de Bolvir, aquests es corresponen a:

- C/ Estaragalls
- C/ Puigmal
- Camí Ral
- Torrent dels Agustins

En els plànols es defineix gràficament la situació i emplaçament.

1.2 AGENTS DEL DOCUMENT TÈCNIC

1.2.1 PROMOTOR

El present plec de clàusules tècniques es redacta a instàncies de l'**AJUNTAMENT DE BOLVIR**, amb NIF P1702700D i seu al carrer de la Font, núm. 2, de Bolvir (17539), en el que actua com a representat l'alcalde, el sr. ISIDRE CHIA TRILLES, amb DNI 40562314C.

1.2.2 EQUIP TÈCNIC REDACTOR

La present memòria valorada està redactat per l'arquitecte tècnic JOSE ANTONIO LUNA SANCHEZ, col·legiat amb núm. 17/01528/0 del CAATIEE de Girona, amb domicili professional al carrer Montserrat, 10, 2-2, de Puigcerdà (17520).



AJUNTAMENT DE BOLVIR

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 ANTECEDENTS

La Comissió Europea ha fixat els objectius climàtics i energètics per als països membres de la Unió Europea, establint com a un dels seus objectius principals el de reduir en un 55% les emissions de gasos hivernacle abans del 2030, i a més aconseguir que el 27% de producció energètica sigui a través de fonts renovables. Segons l'inventari de Referència d'Emissions (2005) de les comarques gironines, el 47% de les emissions són generades pel transport urbà i interurbà.

L'Ajuntament de Bolvir, implicat en la lluita contra el canvi climàtic i el desenvolupament sostenible pretén, amb l'atorgament d'aquesta concessió, promoure una mobilitat més sostenible en els desplaçaments, a través de la implantació d'una infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics. Constitueix l'objecte d'aquest Plec, de conformitat amb el que estableix l'art. 80 del Reial Decret 1375/1986, de 13 de juny, que aprova el Reglament de Béns de les Entitats Locals (RBEL), fixar les clàusules d'acord amb les quals s'atorga, per títol de concessió, l'ús privatiu de l'espai públic urbà per a la instal·lació, manteniment i explotació d'estacions de recàrrega ràpida/semiràpida de vehicles elèctrics al municipi.

Els treballs objecte de la present concessió es realitzaran sota el règim que es detalla a continuació. La concessió s'efectuarà segons els requeriments i condicions que s'estipulen en el present Plec i la resta de normativa legal al respecte, quan sigui d'aplicació.

Revestiran caràcter contractual, a més del present Plec, les propostes presentades pels licitadors, així com el cànon ofert. Sense perjudici del que s'ha exposat, el concessionari està obligat l'acompliment de les disposicions vigents en matèria de legislació laboral, seguretat social, i prevenció de riscos laborals. L'incompliment d'aquestes obligacions per part del concessionari no implicarà cap responsabilitat per a aquesta Administració.

La concessió s'executarà a risc i ventura de l'empresa adjudicatària i, a més, serà al seu càrrec la indemnització de tots els danys que causi a l'Ajuntament o a tercers per l'execució de la concessió.

El finançament de la concessió de servei proposada (que inclou la instal·lació completa, escomeses, conservació i manteniment d'elements, tot a càrrec del concessionari) es realitzarà sense cap aportació econòmica municipal. Recaurà

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 5 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

sobre a l'adjudicatari la gestió i control de la instal·lació. Es consideraran inclosos, tots els elements proposats per a la seva instal·lació inicial, així com els que es proposin en les ofertes presentades i els que s'autoritzin durant la concessió. La present concessió s'adjudicarà, prèvia licitació en règim de lliure concurrència, atenent a una pluralitat de criteris, aplicant-se la normativa reguladora de procediment obert i amb tramitació ordinària regulats en la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic. El Codi C.P.V. és: 45315300-1 (Instal·lacions de subministrament d'electricitat).

Divisió en lots de l'objecte del contracte: L'objecte no es divideix per lots; el contracte consta solament d'un sol lot per tal de no dificultar la correcta execució del contracte. Les necessitats administratives a satisfer, la idoneïtat de l'objecte del contracte, la justificació del procediment, dels criteris d'adjudicació i la resta de requeriments recollits a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic estan acreditats a l'expedient.

2.2 JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADAPTADA.

Els beneficiaris principals d'aquesta iniciativa són les persones que requereixen punts de càrrega per als seus vehicles de forma ràpida o semi-ràpida. Aquest col·lectiu inclou propietaris de vehicles elèctrics i híbrids, així com aquells que busquen recarregar els seus vehicles eficientment.

La necessitat d'aquestes accions és evident. Actualment, la població no compta amb cap punt de càrrega disponible. Aquesta manca no només limita les opcions de recàrrega pels vehicles elèctrics, sinó que també dificulta la transició cap a una mobilitat més sostenible. La manca de punts de càrrega eficients és un obstacle per als propietaris de vehicles elèctrics i híbrids, minvant la seva viabilitat pràctica.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 6 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

2.3 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I ALTRES NORMATIVES SI S'ESCAU

Planejament: Pla d'Ordenació Urbanística Plurimunicipal (POUPM) de Cerdanya, aprovat definitivament pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques en data 30 de juny de 2010. Publicat al DOGC, número 5862, de data 19 d'abril de 2011.

Classificació: Sòl Urbà

Zonificació: Sistema urbanístic, clau XV, "Sistema Viari"

2.4 TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Es considera que les obres contemplades s'ha de poder realitzar en un termini dos mesos.

2.5 Termini de la concessió.

La concessió s'atorgarà per un termini de 15 anys, i serà prorrogable (d'any a any) fins a un màxim de cinc anys més, per acord exprés d'acord amb la Llei 9/2017, de contractes del sector públic.

L'esmentat termini es comptarà a partir de l'obtenció de la llicència municipal per les obres (el termini d'execució de les quals s'estableix en 4 mesos a partir de la llicència) i la preceptiva connexió per part de l'empresa de subministrament elèctric.

Un cop transcorregut el termini, si no s'hagués pogut formalitzar la concessió resultant de la nova licitació, l'Ajuntament podrà concedir a l'adjudicatari una pròrroga temporal i excepcional fins al moment en què el nou adjudicatari pugui fer-se càrrec de les instal·lacions. Durant aquest termini són d'aplicació les mateixes normes que estableix aquest plec. Dita pròrroga temporal i excepcional serà de compliment obligatori pel contractista.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 7 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

3 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Per iniciar es farà un replanteig en les quatre zones per tal d'ubicar els carregadors. La empresa adjudicada haurà de realitzar els assessoraments necessaris a la companyia subministradora per tal que es realitzi les connexions en els punts i que la obra civil s'executi segons les seves exigències.

Es realitzarà una excavació per proporcionar una base segura per a l'armari prefabricat. Es disposaran pernys d'acer per assegurar la fixació adequada, seguit de la creació d'un dau de formigó HM-25 de mides 0,6x0,75x0,5 m. Finalment, l'armari prefabricat es col·locarà de manera precisa sobre aquest basament.

Es prepararà el terreny per a la instal·lació de l'estació de recàrrega. Pernys d'acer i un dau de formigó HM-25 de 0,4x0,4x0,25 m seran utilitzats per a crear un basament robust. Aquesta estructura serà acabada amb una vorada recta per a una integració harmoniosa amb l'entorn existent i la col·locació de la estació de recàrrega. Mitjançant una talladora, es realitzarà un tall precís al paviment existent.

S'instal·laran dos tubs de 90 mm de diàmetre a la rasa, protegint-los amb sorra seleccionada. Posteriorment, la rasa serà tancada i es reposarà l'acabat segons l'aspecte existent. Mitjançant la creació d'un llit de graves i el reblert lateral amb terra, es prepararà el terreny per a la instal·lació del pericó de registre de formigó prefabricat. Aquest element serà col·locat sobre el llit de graves per a una fixació segura.

Es col·locarà el bastiment i la tapa quadrada de fosa dúctil, amb dimensions de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124. Aquesta peça serà fixada amb morter per assegurar la seva estabilitat. Es muntarà un tub corrugat de polietilè de doble capa amb diàmetre nominal de 90 mm. Aquest tub serà utilitzat com a canalització soterrada, oferint propietats aïllants i resistència a la compressió.

Senyalització horitzontal amb pintura, que delimita i indica les places d'aparcament per a vehicle elèctric. Senyalització vertical de l'Estació de Recàrrega amb placa de 60x90 cm per a senyals de trànsit

Aquesta fase involucra la preparació i l'execució del procediment necessari per garantir que tots els equips estiguin operatius i funcionant adequadament.

Aquesta etapa considera la mà d'obra requerida per connectar tots els components





AJUNTAMENT DE BOLVIR

necessaris per a la instal·lació. També inclou l'ús de materials adequats per a connexions segures i fiables.

Aquest element actua com un component central per a la prestació dels serveis. És crucial assegurar una ubicació adequada i una fixació correcta per garantir el seu funcionament i durabilitat.

Aquest conjunt haurà de proporcionar les mesures de seguretat i control essencials per a la prestació dels serveis. Això inclou diverses parts com caixes modulars, dispositius de protecció i mesura, i elements de distribució d'energia.

4 PRESSUPOST

El pressupost d'execució estimat per a realitzar la instal·lació dels carregadors elèctric i la obra civil necessària, es aproxima degut a que caldrà tenir en compte les exigències de la companyia elèctrica subministradora, en els seus assessoraments.



AJUNTAMENT DE BOLVIR

CONCEPTE	€/Ut.	Ut	Total €
Carregador			16.000,00 €
Carregador electric	4.000,00 €	4,00	16.000,00 €
Legalització i tramits			1.800,00 €
Projecte de legalització, direcció d'obra i assasorament a companyia electrica.	1.800,00 €	1,00	1.800,00 €
Obra Civil			8.688,72 €
Cata de localització de serveis, amb obertura amb medis manuals. (unitat)	120,00 €	4,00	480,00 €
Formació de basament per armari prefabricat tipus TMF1, inclosa excavació, pern d'acer i dau de formigó hm-25 de 0,6x0,75x0,5 m i col·locació de l'element (unitat).	490,00 €	4,00	1.960,00 €
Formació de basament per a estació de recàrrega, inclosa excavació si és necessari, pern d'acer i dau de formigó hm-25 de 0,4x0,4x0,25 m acabat amb vorada recta per a integració amb l'entorn existent i col·locació del carregador. (unitat)	290,00 €	4,00	1.160,00 €
Obrir rasa en paviment de panot normal incloït tall amb màquina, col·locació de 2 tubs de D=90 mm protegits amb sorra seleccionada, tancament de rasa i reposició d'acabat segons acabat existent. (unitat m.l.)	120,00 €	35,00	4.200,00 €
Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. (unitat)	92,00 €	4,00	368,00 €
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. (unitat)	70,18 €	4,00	280,72 €
Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. (unitat m.l.)	6,00 €	40,00	240,00 €
Instal·lació electrica			26.537,52 €
Posada en marxa dels equips (unitat)	600,00 €	4,00	2.400,00 €
Partida alçada per a mà d'obra i petits materials de connexió.	1.500,00 €	1,00	1.500,00 €
Monòlit tipus TMF1 amb potència màxima admissible fins a 43,6 kW. Inclou: - Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 reduïda per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima 43,54 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 40x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptatge, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 6 kA i sense Interruptor. Diferencial, col·locat superficialment. Inclou quadre de distribució equipat amb: - 1 x IGA, IV, 63 A amb protector contra sobretensions permanents i transitòries incorporat. - 1 x Interruptor diferencial, IV, 63 A/300 mA. - 1 x Interruptor magnetotèrmic, IV, 63 A, de poder de tall 6 kA.	5.267,73 €	4,00	21.070,92 €
Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), entapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de baixa emissió de fums, col·locat en tub. (unitat m.l.)	13,13 €	45,00	590,85 €
Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de baixa emissió de fums, col·locat en tub. (unitat m.l.)	18,87 €	25,00	471,75 €
Posada a terra, inclou piqueta de terra i petits materials per la seva connexió, totalment instal·lada (unitat)	63,00 €	8,00	504,00 €
TOTAL PEM			53.026,24 €
13% Despeses generals			6.893,41 €
6% Benefici industrial			3.181,57 €
TOTAL PEC			63.101,23 €
IVA (21%)			13.251,26 €
TOTAL PRESSUPOST			76.352,48 €



AJUNTAMENT DE BOLVIR

5. NORMATIVA APLICABLE

Les disposicions tècniques de caràcter general i particular a tenir en compte que regiran juntament amb el Plec de Prescripcions Tècniques Particular, són les que s'assenyalen a continuació:

- **Decret Legislatiu 1/2005** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 4436 de 26/07/2005)
- **Reial Decret 314/2006** Codi Tècnic de la Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi. Intervenció dels bombers (BOE 28/03/2006)
- **Decret 241/1994** sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91 (DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007)
- **Llei 9/2003**, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)
- **Text refós de la llei de Contractes** de les Administracions Públiques del 21 de juny de 2000 (LCAP) i tota la legislació complementària.
- **Reglament General de Contractació de l'Estat**, aprovat per Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, i les disposicions modificatives d'aquest, mentre no s'oposi al que estableix la LCAP.
- **Plec de Clàusules Administratives Generals** per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LCAP.
- **Plec de Clàusules Administratives Particulars** que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- **RDL 2/2000 sobre revisió de preus**, i disposicions complementàries, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LCAP.
- **Condicions Tècniques d'elements** simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- **NTE**, Normes Tecnològiques de l'Edificació.
- **Normes UNE** declarades de compliment obligatori per Ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i d'11 de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les Normes UNE vigents.
- **Normes NLT** del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luís Escario", Normes DIN, ASTM i altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- **Decret 136 de la Presidència** del Govern de 4 de febrer de 1960, pel qual es convaliden les taxes dels laboratoris del Ministerio de Obras Públicas.
- **Norma de construcció sismorresistente** parte general i edificació (NCSE - 02).
- **Decret 161/2001 de 12 de juny**, modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **Real Decreto 1163/1986, de 13 de juny**, pel qual es modifica la Llei 42/75, de 19 de novembre, sobre desechos y residuos sólidos urbanos. BOE núm 149, de 23 de juny de

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 11 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

- 1986.
- **Llei 20/1986, de 14 de maig**, bàsica de residuos tóxicos i peligrosos. (BOE núm 120, de 2 de maig de 1986) i el Real Decreto 833/1988, de 20 de juliol, del Reglament d'execució de la Llei 20/86 (BOE núm 182, de 30 de juliol de 1988).
 - **Llei 6/1993, de 15 de juliol**, reguladora dels residus (modificada).
 - **Decret 142/84, d'11 d'abril**, de desplegament parcial de la Llei 6/83, d' 7 d'abril, sobre residus industrials. DOGC núm 440, de 6 de juny de 1984.
 - **Decret 34/1996 de 9 de gener**, pel qual s'aprova el catàleg de residus de Catalunya.
 - **Decret 92/1999 de 6 d'abril**, de modificació del Decret 34/1996 pel qual s'aprova el catàleg de residus.
 - **Ordre de 17 d'octubre de 1984** sobre les Normes Tècniques per als abocadors controlats de residus industrials DOGC núm 501 de 4 de gener de 1985.
 - **Decret 93/1999 de 6 d'abril**, de procediments de gestió de residus.
 - **Ordre de 9 d'abril de 1987** sobre impermeabilització d'abocador DOGC núm 833 de 29 d'abril de 1987.
 - **Llei 15/2003 de 13 de juny**, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
 - **Decret legislatiu 2/1991, de 26 de desembre**, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
 - **Ordre de 6 de setembre de 1988** sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats. DOGC núm 1055, de 14 d'octubre de 1988.
 - **Directiva del Consejo 91/156 CEE, de 18 de març de 1991** per la qual es modifica la Directiva 75/442 CEE, relativa als residus (DOCE L/78, de 36 de març de 1991), la qual està pendent de transposició al dret intern.
 - **Directiva del Consejo 91/689 CEE, de 12 de desembre de 1991**, relativa als residus perillosos. (DOCE L377, de 31 de desembre de 1991, pendent de transposar-se al dret intern).
 - **Ordre de 6 de setembre de 1988** sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats. DOGC núm 1055, de 14 d'octubre de 1988.
 - **Directiva del Consejo 91/156 CEE**, de 18 de març de 1991 per la qual es modifica la Directiva 75/442 CEE, relativa als residus (DOCE L/78, de 36 de març de 1991), la qual està pendent de transposició al dret intern.
 - **Directiva del Consejo 91/689 CEE**, de 12 de desembre de 1991, relativa als residus perillosos. (DOCE L377, de 31 de desembre de 1991, pendent de transposar-se al dret intern).

VIALITAT

- **Ordre FOM/3460/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- **Ordre FOM/3459/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- **Ordre 27/12/1999**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- **Orden de 14/05/1990** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17/09/1990)
- **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
-

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7dc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 12 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

- Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras"

(BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).

Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)

Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.

Ordre Circular 295/87 T

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.

Ordre Circular 299/89.

Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.

Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.

Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.

Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).

Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).

Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.

Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.

Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)

Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).

Ordre Circular 8/01.

Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a fermes i paviments.

Normes 8-1-IC, 8-2-IC i 8.3-IC per a la senyalització horitzontal, vertical i per a les barreres de seguretat.

OC 325/97, de 30 de desembre, sobre senyalització, balisament i defensa de les carreteres en referència als materials

Reial decret. 863/1985 "Reglamento General de Normes Bàsicas de Seguridad Minera".

Ordres de 20 de març del 1986 (BOE d'11 d'abril) i del 16 d'abril de 1990 (BOE del 30 d'abril) ITC MIE SM "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento General de Normes Bàsicas de Seguridad Minera"

Decret 230/1998 de 16 de febrer de 1998 (BOE 61 de 12 de març de 1998) "Reglamento de explosivos.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 13 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
- **Decret 196/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- **Ordenança d'obres** i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Sector elèctric

- **Llei 54/1997** del Sector elèctric
- **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
- **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric.
(DOGC 18/12/2001)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Fecsa-Endesa. Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (BOE: 22/2/2007)

Alta Tensió

- **Decret 3151/1968** "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión".
(BOE núm. 311 de 27/12/1968, correcció d'errors BOE núm. 58 de 8/03/1969)

Baixa Tensió

- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)

En particular:

- ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
- ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
- ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
- ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
- ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

Centres de Transformació

- **Real Decret 3275/1982**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 288 de 1/12/1982, Correcció d'errors BOE núm. 15 de 18/01/83)
- **Ordre de 6/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 183 de 01/08/1984)

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 14 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

- **Resolució 19/06/1984:** "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación". (BOE núm. 152 de 26/06/1984)
- **Especificacions tècniques** de companyies subministradores

□

ENLLUMENAT PÚBLIC

- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978.** "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies:
 - **NP-PI-001/1991 C.T.N.E.** "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
 - **NT-f1-003/1986 C.T.N.E.** "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
 - **Acuerdo UNESA - C.T.N.E.** del 19 d'abril de 1976

La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 15 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

6 CONSIDERACIONS FINALS

El present plec de clàusules tècniques format pels documents que la integren, es considera suficientment detallada per tal que l'Ajuntament procedeixi d'acord amb les condicions generals i particulars que consideri oportunes.

Com que es tracta d'una instal·lació de seguretat industrial, previ a la posada en funcionament de la instal·lació, l'empresa haurà d'acreditar davant de l'Ajuntament de Bolvir la seva correcta legalització, aportant la documentació justificativa necessària.

I, perquè així consti, als efectes que calguin, es signa el present plec de clàusules tècniques,

A Bolvir, a 10 de gener de 2024

Sgt: Jose Antonio Luna Sanchez,
Arquitecte tècnic.



DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	EXPEDIENT X2022001077
Codi Segur de Verificació: 069bee6f-2c26-4ef2-81f6-6204f7fdc38a Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170242_2024_24809581 Data d'impressió: 25/04/2024 16:11:58 Pàgina 16 de 16		
SIGNATURES Cap signatura aplicada		



AJUNTAMENT DE BOLVIR

C/ de la Font, 2 - 17539 BOLVIR (GIRONA)
Tel. 972 89 50 01- Fax 972 89 50 12
Correu electrònic: bolvir@bolvir.cat
www.bolvir.cat
CIF P-1702700-D

DOCUMENT 2 PLÀNOLS

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES. INSTAL·LACIÓ DE CARREGADORS PER A VEHICLES
ELÈCTRICS A DIFERENTS PUNTS DEL MUNICIPI DE BOLVIR