



AJUNTAMENT DE BOLVIR

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES

ARRANJAMENT DE VORERES
C/ DE LES ESPIRALTES, C/ XIPRÉ I C/ MUGUET
17539 – BOLVIR

JULIOL 2023

ÍNDEX GENERAL

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES. ARRANJAMENT DE VORERES DEL C/ DE LES ESPIRALTES C/
MUGUET I C/ XIPRÉ

La present documentació tècnica es compon de següents documents.

DOCUMENT 1 MEMÒRIA

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

DOCUMENT 2 FOTOGRAFIES

DOCUMENT 3 PLÀNOLS

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES. ARRANJAMENT DE VORERES DEL C/ DE LES ESPIRALTES C/
MUGUET I C/ XIPRÉ

1 DADES GENERALS

1.1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE

1.1.1 OBJECTE

La finalitat d'aquest plec de clàusules tècniques va donat per la necessitat de realitzar l'arranjament de les voreres del carrer de les Espiraltres, carrer del Muguet i carrer del Xipré.

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/ les Espiraltres
- C/ del Muguet
- C/ Xipré

Els plànols es defineixen 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

El present plec de clàusules tècniques 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).

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 ANTECEDENTS

Amb data 13 de juliol de 2023, el tècnic sotasignat realitza visita ocular pel municipi de Bolvir, amb l'objectiu de determinar en quin estat de conservació es troben els carrers, voreres i zones verdes que configuren l'estat públic d'aquest municipi. Es detecta que les voreres del municipi es troben en la seva majoria en molt mal estat, amb forats, paviments sense fixar, aixecaments i amb moltes peces trencades. La qual cosa suposa un risc de caiguda pels vianants i dificulta la circulació de persones amb cotxes i ancians del municipi.

Segons l'article 75.d de la Llei 3/2012, de 22 de febrer, que modifica l'article 215 del text refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, on s'indica que són infraccions urbanístiques lleus "L'incompliment del deure de conservació dels terrenys, les urbanitzacions, les edificacions, els rètols i les instal·lacions en generals, en condicions de salubritat i decòrum públic.", i els articles del 83 al 93 del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística, que tracten sobre el procediment per dictar ordres d'execució. Es realitza plec de clàusules tècniques per tal d'arranjar les voreres malmeses del municipi.

Aquest plec de clàusules tècniques contempla l'arranjament de la totalitat de les voreres del C/ les Espiraltes, del C/ Muguet i C/ Xipré.

Pel que fa als serveis, cal destacar que no hi ha afectacions. Simplement caldrà tenir en compte alguna actuació puntual en la que hi ha alguna arqueta de registre, però en cap moment s'afecta a les instal·lacions del seu interior.

2.2 SOLUCIONS ALTERNATIVES I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.

La població directament beneficiària de l'obra són totes les persones que transiten a peu pel municipi, ja que, l'estat actual de les voreres dificulta la circulació de persones amb mobilitat reduïda, persones amb cadira de passeig infantil i ancians del municipi.

La necessitat de les actuacions són evidents, degut al risc de caiguda i a la dificultat de circulació dels vianants per les esmentades voreres. .

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.

3 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1 PAVIMENTACIÓ

L'execució de les obres per cada actuació s'ha previst amb els següent procés constructiu:

A. Enderrocs

- Demolició vorada: Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic. Es farà servir un martell pneumàtic per trencar la vorada de formigó. El martell pneumàtic es manejarà amb precisió per evitar danys als elements constructius adjacents. S'aplicarà la suficient força i tècnica per trencar la vorada sense causar danys excessius. Els fragments trencats de la vorada es retiraran i es disposaran segons les normatives i requisits de gestió de residus.

- Demolició panot: Demolició de paviment exterior de llambordins i capa de morter, mitjançant retroexcavadora amb martell picador. Es farà servir una retroexcavadora equipada amb un martell picador per a la demolició del paviment. La retroexcavadora es desplaçarà pel paviment i utilitzarà el martell picador per trencar i desprendre els llambordins i la capa de morter. Es prendran precaucions per evitar danys als elements constructius adjacents i garantir la seguretat durant la demolició. Els fragments de paviment trencat s'aniran retirant i acumulant en una zona designada per a la càrrega posterior.

- Tall de paviment asfàltic: Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment. Es farà servir una màquina talladora de paviment especialitzada per realitzar els tallats precisos al paviment d'aglomerat asfàltic. La màquina talladora de paviment es desplaçarà sobre la superfície del paviment per tallar-secció a secció segons les especificacions requerides. Els fragments tallats del paviment d'aglomerat asfàltic es retiraran manualment i es dipositaran en un camió o contenidor designat per a la càrrega posterior.

- Transport residus: Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició mitjançant contenidor de 5 m³, destinat a un abocador específic o a una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o a un centre de valorització o eliminació de residus. A més, es proporciona servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

- Deposició controlada residus: En una deposició controlada de residus, es seleccionen i classifiquen els residus, es disposen en una àrea específica amb cobriment adequat i es realitza un monitoratge periòdic per garantir el compliment de les normatives ambientals. A la clausura, es restaura el terreny segons pràctiques mediambientals. Això permet una gestió responsable dels residus i la protecció de l'entorn natural.

B. Preparació de la base

- Rebaix de terres fins a arribar a l'altura necessària i compactar el terreny amb base tot-u, les terres sobrants s'hauran de transportar a un abocador autoritzat.

C. Adequació Vorada

- Subministrament i col·locació de nova vorada de formigó prefabricat: Es col·locarà una vorada de tipus Recta-MC-C5 amb dimensions de 25x15 cm. Aquesta vorada estarà classificada com a classe B i serà adequada per al seu ús específic. Es compliran les especificacions de resistència, amb una resistència característica de 3,5 MPa. S'aplicaran les

directrius establertes per a la norma UNE-UE 1340, que regula les característiques i els requisits de les vorades de formigó.

- Amb una radial o una fresadora, polir el canto de la vorada per garantir desnivell entre paviment vial i vorera: Per garantir un desnivell de 0 entre el paviment vial i la vorada, es realitzarà un poliment del cant de la vorada amb una radial o una fresadora. Aquesta tasca permetrà obtenir una transició suau i segura entre ambdues superfícies, evitant possibles accidents i assegurant una adequada accessibilitat. El poliment s'efectuarà amb precisió per aconseguir un resultat òptim i es prendran mesures per protegir els elements adjacents durant el procés.

D. Paviment de formigó raspallat i oxidat.

- Llosa de formigó de 15 cm amb malla d'acer de 20x20cm de diàmetre 10 mm amb acabat raspallat i oxidat: Solera de formigó de consistència tova, amb grandària màxima de granulat de 20 mm: Es realitzarà una solera de formigó HA-25B amb una consistència tova, que complirà amb un contingut mínim de 250 kg/m³ de ciment. Aquesta solera serà apta per a classe d'exposició I i tindrà un gruix mitjà de 15 cm. El formigó s'abocarà amb l'ús d'una bomba per assegurar una distribució uniforme. Per a l'acabat final, es durà a terme un raspallat i oxidat per aconseguir una superfície antilliscant i millorar l'aspecte estètic. Netejar a fons la superfície de formigó per eliminar pols, brutícia i revestiments anteriors que puguin afectar la reacció de l'oxidant. Es tria un oxidant que compleixi amb les especificacions desitjades en termes de color, textura i durabilitat. L'oxidant pot ser líquid o en pols i pot contenir substàncies reactives com àcid clorhídric. L'oxidant s'aplica de manera uniforme sobre la superfície de formigó utilitzant eines especialitzades com escombres de fils durs, rodets o polaritzadors. Es garanteix una cobertura completa per a una reacció uniforme. Usant un raspall o una escombra de fils durs, s'elimina la capa superficial del formigó per exposar l'aspecte oxidat i la textura desitjada. Es manté un patró de raspallat uniforme per aconseguir un acabat homogeni.

- Treballs de recrescut de tapes d'arquetes i grampillons de serveis existents: Es duren a terme treballs de recrescut per a les tapes d'arquetes i grampillons de serveis existents. Això implicarà augmentar l'alçada de les tapes per obtenir una superfície plana i uniforme. Es farà servir un material compatible amb les tapes existents per assegurar una adequada adhesió i durabilitat. Tenim un total de 56 arquetes existents.

D. Reparació tram de rigola de formigó

- Refer formigó existent entre paviment vial i vorada vorera: s'elimina el formigó deteriorat o amb desperfectes. A continuació, s'aplica un adherit que millori la unió entre les superfícies i faciliti l'adhesió del nou formigó. Finalment, es col·loca el nou formigó a nivell i es compacta adequadament per assegurar una transició suau i segura entre el paviment vial i la vorada.

E. Adequació trobament asfalt amb vorada baixa

- Tall en mescla bituminosa: És realitza el tall amb disc de diamant en el seu adequat punt.
- Demolició paviment mescla bituminosa: s'utilitza una retroexcavadora amb un martell picador per trencar la superfície i després es carrega el material trencat amb una càrrega mecànica en un camió o contenidor per al seu tractament o eliminació.

- Transport residus i deposició controlada residus: Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició mitjançant contenidor de 5 m³, destinat a un abocador específic o a una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o a un centre de valorització o eliminació de residus. A més, es proporciona servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
- Reg d'adherència: humitejar la superfície, cobrir-la amb materials hidrofílics, mantenir la humitat constant, evitar exposició al sol i vent, i durar el procés entre 7 i 14 dies per garantir una estructura resistent i duradera.
- Paviment mescla bit D12 7cm: Col·locació i compactació de la mescla. Refinament i acabat. Curació per obtenir un paviment resistent.

F. Seguretat i salut

- Senyalització, protecció i seguretat: És necessari senyalitzar adequadament tota l'obra per alertar al públic dels treballs en curs i garantir la seva seguretat. A més, es realitzarà una neteja periòdica de la via pública per mantenir-la lliure de residus i evitar inconvenients. Així mateix, es col·locarà una valla de protecció en els llocs necessaris per prevenir qualsevol accés no autoritzat o situació de risc per a la comunitat. Aquestes mesures asseguraran un entorn segur i ordenat durant tot el desenvolupament de l'obra.

3.2 INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Referent a les instal·lacions i serveis, corresponents a la xarxa del clavegueram, abastament d'aigua potable, electricitat, telefonia i gas, en la present actuació no hi ha cap tipus d'afectació en xarxa existent a tenir en compte.

4 PRESSUPOST

PRESSUPOST			20/07/2023		
Obra	1	Pressupost AJUNTAMENT DE BOLVIR	€/ut.	ut.	Total
Capítol	1	ENDERROC I DEMOLICIÓ			
1 P2217-55T1	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, i preparació de l'esplanada existent amb refinat de tut-u reciclat. (P - 11)	25,00 €	145,72	3.642,94 €
2 DMX010	m2	Demolició de paviment exterior de llambordins i capa de morter, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. El preu no inclou la demolició de la base suport. (P - 4)	5,35 €	1457,18	7.795,89 €
3 DMX090	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el picat del material d'unió. (P- 5)	6,50 €	1040,84	6.765,46 €
4 DMC010	m	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 3)	4,37 €	1040,84	4.548,47 €
TOTAL Capítol		01.01			22.752,76 €
Obra		01 Pressupost AJUNTAMENT BOLVIR			
Capítol		02 PAVIMENT			
1 P93M-3FZW	m2	Solera de formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de gruix promig 15 cm, abocat amb bomba (P - 12)	32,00 €	1457,18	46.629,63 €
2 02.01	Ut	Treballs de recrescut de tapes d'arquetes i trampillons de serveis existents (P - 1)	50,00 €	56,00	2.800,00 €
3 MLB010	m	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5. (P - 8). Inclou els guals per a cadascuna de les entrades a finques.	24,00 €	1040,84	24.980,16 €
4 MLR010	m	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. (P - 9)	31,50 €	1040,84	32.786,46 €
TOTAL Obra	Capítol	01.02			107.196,25 €
Capítol	03	GESTIÓ RESIDUS			
1 GRA010	m3	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. (P - 6)	21,26 €	206,14	4.382,50 €
2 GRB010	m3	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. (P - 7)	19,52 €	206,14	4.023,82 €
TOTAL TOTAL OBRA	Capítol	01.03			8.406,32 €
					138.355,34 €

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 edificación (NCSE - 02).
- **Decret 161/2001 de 12 de juny**, modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, Regulador dels enderrocs 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 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.
- **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 Tècniques Complementàries 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.

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 discorren 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)
- **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.

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.

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

A Bolvir, a data de la signatura electrònica

Sgt: Jose Antonio Luna Sanchez,
Arquitecte tècnic.



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

FOTOGRAFIES

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES. ARRANJAMENT DE VORERES DEL C/ DE LES ESPIRALTES C/
MUGUET I C/ XIPRÉ



Fotografia 1: C/ Muguet.



Fotografia 2: C/ de les Espiraltes



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



Fotografia 3: C/ Muguet.



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 3

PLÀNOLS

PLEC CLÀUSULES TÈCNIQUES. ARRANJAMENT DE VORERES DEL C/ DE LES ESPIRALTES C/
MUGUET I C/ XIPRÉ