

Projecte d'Actuació Específica (PAE)



**PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400 V
XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA**

Vall-Llobrega, Abril 2022

Í N D E X

1. INTRODUCCIÓ.....	7
1.1 Antecedents	7
1.2 Objecte	7
1.3 Localització del projecte.....	8
1.4 Interès públic del projecte.....	8
1.5 Descripció del projecte.....	8
1.5.1 Característiques.....	9
1.5.2 Organismes afectats	9
1.5.3 Propietaris afectats.....	10
2. JUSTIFICACIÓ JURÍDICA DE L'ACTUACIÓ	11
2.1 Legislació urbanística.....	11
2.2 Legislació ambiental.....	13
2.2.1 Sotmetiment al procés d'Avaluació d'Impacte Ambiental	14
3. PLANEJAMENT TERRITORIAL, SECTORIAL I URBANÍSTIC	14
3.1 Plans Sectorials a Catalunya.....	14
3.1.1 Plans de mobilitat	14
3.1.2 Plans de medi ambient	15
3.1.3 Plans de territori.....	15
3.2 Pla Espais Interès Natural de Catalunya.....	15
3.3 Pla Territorial General de Catalunya	16
3.4 Pla Territorial de les Comarques Gironines	16
3.5 Normes urbanístiques de Vall-Llobrega	18
4. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS ASPECTES AMBIENTALS.....	19
4.1 Posició administrativa	19
4.2 Geologia.....	19
4.3 Vegetació.....	21
4.4 Fauna	21
4.5 Connectivitat ecològica.....	22
4.6 Figures de protecció	23
4.6.1 Zones de protecció per a l'avifauna.....	24

4.6.2 Xarxa Natura 2000	24
4.6.3 Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC).....	25
4.6.4 Conveni RAMSAR.....	25
4.6.5 Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE).....	26
4.6.6 Espais Naturals d'Interès Natural	26
4.6.7 Àrees d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF)	26
4.6.8 Àrees d'Importància per a les aus (IBA)	26
4.7.9 Plans de conservació i plans de recuperació.....	28

1. INTRODUCCIÓ

1.1 Antecedents

La companyia Elèctrica EDISTRIBUCION REDES DIGITALES S.L.U., distribuïdora d'energia elèctrica a la zona, ha previst la variant d'una línia aèria/subterrània de la xarxa del C.D.PA304 24 Q1-S4 per tal de donar resposta a la sol·licitud d'un client. La instal·lació està ubicada en el terme municipal de Vall-Llobrega.

1.2 Objecte

Amb la finalitat d'ampliar i millorar la capacitat de servei de la xarxa de distribució, es projecta construir les instal·lacions que es descriuen. Es sol·licita la corresponent autorització administrativa.

El projecte té per objecte obtenir l'autorització administrativa així com la posada en servei de la instal·lació d'acord amb l'article 5 del Decret 351/1987 de 23 de novembre de la Generalitat de Catalunya.

Per tal d'obtenir l'autorització administrativa es requereix complir amb els requeriments de la Llei d'Urbanisme i en concret els següents preceptes:

L'article 47 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme que regula el règim d'ús del sòl no urbanitzable i estableix que pot ser objecte d'actuacions específiques per a destinar-lo a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural. Entre els supòsits permesos hi ha les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics i les altres instal·lacions ambientals d'interès públic (punt 4.d).

L'article 47 del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística estableix que és exigible l'aprovació d'un projecte d'actuació específica per poder atorgar llicències urbanístiques en sòl no urbanitzable quan facin referència a les actuacions específiques d'interès públic a què fa referència l'article 47.4 de la Llei d'urbanisme.

El procediment d'aprovació dels projectes d'actuació específica requereix l'aportació de la documentació següent:

- a) Memòria justificativa de l'actuació, la seva finalitat i la seva adequació als requisits exigits per la Llei d'urbanisme i el Reglament que la desplega i a les determinacions del planejament territorial, sectorial i urbanístic aplicables, amb el grau de precisió necessari que permeti apreciar aquesta adequació.
- b) Plànols a escala adequada relatius a l'emplaçament i la situació precisos de la finca o finques on es projecta l'actuació, amb indicació de la seva referència registral i cadastral, la seva extensió i la superfície ocupada per l'activitat i les obres existents i previstes.
- c) Descripció i representació gràfica dels serveis urbanístics necessaris per dur a terme l'actuació, amb indicació dels existents i dels que calgui implantar, incloses les obres de connexió corresponents.
- d) Avantprojecte tècnic quan l'actuació comporti l'execució d'obres o, si es tracta d'obres que no requereixen projecte tècnic, descripció i representació gràfica d'aquestes obres.
- e) Estudi d'impacte i integració paisatgística, elaborat de conformitat amb la legislació sobre protecció, gestió i ordenació del paisatge.

1.3 Localització del projecte

El projecte d'Actuació Específica es desenvolupa, íntegrament al municipi de Vall-Llobrega, específicament a les coordenades X = 510906 i Y = 4636799 (ETRS89-fus 31).

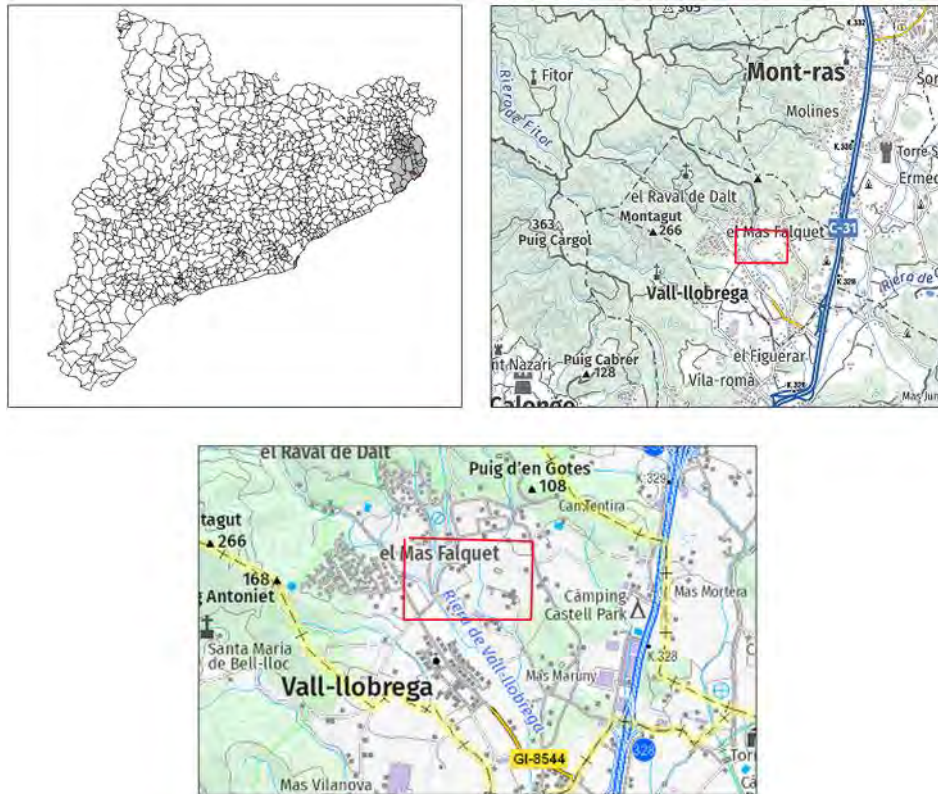


Figura 1: Localització del municipi de Vall-Llobrega i l'àrea d'actuació del projecte

1.4 Interès públic del projecte

La Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, defineix les xarxes de subministrament d'energia elèctrica com actuacions d'interès públic, segons article 47.4.d.

L'article 47 del DL 1/2010 (modificat per Llei 3/2012), sota l'epígraf "Règim d'ús del sòl no urbanitzable" permet l'emplaçament d'actuacions d'interès públic en el medi rural.

1.5 Descripció del projecte

Per tal de donar resposta d'ampliació de potència en un subministrament de Baixa Tensió a 400 V en el terme municipal de Vall-Llobrega, es portarà a terme una variant de línia aèria/subterrània en baixa tensió (400 V) d'una longitud aproximada de: cable subterrani 135 m i cable aeri 223 m amb 4 nous suports de formigó; un del tipus HV-630-9m i tres del tipus HV-1000-9m, dos dels quals amb conversió aèria/subterrània.

Actualment el CD PA30424 Q1-S4 dona subministrament en baixa tensió a diverses masies aïllades.

Per tal de donar resposta al peticionari ESPC CINEGETIQUES CATALAN caldrà fer una variant de línia aèria/subterrània. Es desmuntaran 4 suports de fusta tornapuntats i 1 suport de fusta i 350m de cable aeri RZ-50AL. S'instal·laran 223m de RZ-150AL, 135m de 240AL, 4 nous suports de formigó; un del tipus HV-630-9m i tres del tipus HV-1000-9m, dos dels quals amb conversió aèria/subterrània.

1.5.1 Característiques

Taula 1: Característiques de la nova línia

Tram 1	1. Tipus	Línia aèria a 400 V
	2. Finalitat	Trasllat del subministrament
	3. Origen	C.D. PA30424 Q1-S4
	4. Final	Nova caixa B.T. tipus CS+CGP i ampliació subministrament
	5. Terme municipal	Vall-Llobrega
	6. Tensió	400 V
	7. Longitud línia subterrània	135 m
	8. Longitud línia aèria	223 m
	9. Nombre de circuits	Un circuit
	10. Nombre de cables	Quatre per circuit
	11. Material conductor	Alumini
	12 Secció dels conductors	RZ150 3x50mm ² + 1x80 mm ² XZ1-240 Al 0.6/1 kV

1.5.2 Organismes afectats

Pel present projecte s'afecten béns o serveis que depenen dels Organismes o Corporacions Oficials que es relacionen a continuació.

Taula 2: Dades de l'ens afectat i la descripció de l'afectació

ENS AFECTAT	DESCRIPCIÓ DE L'AFECTACIÓ
Ajuntament de Vall-Llobrega	Llicència municipal d'obres
Agència Catalana de l'Aigua	Proximitat al torrent d'en Roquer

1.5.3 Propietaris afectats

Taula 3: Dades de la referència cadastral i de l'àrea d'actuació del projecte

REFERENCIA CADASTRAL	TM	Pol	Par
17223A00200069	Vall-Llobrega	2	64

2. JUSTIFICACIÓ JURÍDICA DE L'ACTUACIÓ

2.1 Legislació urbanística

El present projecte d'actuació específica **s'empara en l'article 47 del Decret 64/2014**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística, al no ser preceptiva la tramitació d'un Pla especial urbanístic.

Donat que el present projecte es troba dintre les consideracions que fa referència l'article 47.4 de la llei d'urbanisme referent a les actuacions específiques d'interès públic segons:

- d) Les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics com les telecomunicacions, la infraestructura hidràulica general, les xarxes de subministrament d'energia elèctrica, d'abastament i subministrament d'aigua i de sanejament, el tractament de residus, la producció d'energia a partir de fonts renovables i les altres instal·lacions ambientals d'interès públic.

I que per tant no es troba en el supòsit de l'article 46 del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística, sinó en el supòsit de l'article 47.

Article 47. Aprovació d'un projecte d'actuació específica

47.1 Excepte quan l'aprovació d'un pla especial urbanístic sigui preceptiva d'acord amb l'article 46, és exigible l'aprovació d'un projecte d'actuació específica per poder atorgar llicències urbanístiques en sòl no urbanitzable i sòl urbanitzable no delimitat quan facin referència a algun dels actes d'ús del sòl i d'implantació o reutilització d'obres següents:

- a) Les actuacions específiques d'interès públic a què fa referència l'article 47.4 de la Llei d'urbanisme.

El present projecte d'actuació específica conté les determinacions que li són pròpies d'acord amb la seva naturalesa i la seva finalitat, de conformitat amb l'article 48 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme, i la documentació determinada en els articles 50 i 52 del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

L'article 48 Procediment per a l'aprovació de projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme, cita:

1. Quan les actuacions específiques d'interès públic a les quals fa referència l'article 47.4 es refereixin a una infraestructura relativa a un sistema urbanístic i no siguin previstes al planejament territorial o urbanístic, es requereix l'aprovació d'un pla especial urbanístic autònom que les empari en els termes que estableix l'article 68, amb les excepcions que preveu l'article 48 bis. Pel que fa a la resta d'actuacions a les quals fa referència l'article 47.4, el projecte que les empari s'ha de sotmetre a informació pública. Tant el projecte com, si s'escau, el pla especial urbanístic que es formulï, han d'incloure la documentació següent:

- a) Una justificació específica de la finalitat del projecte i de la compatibilitat de l'actuació amb el planejament urbanístic i sectorial.
- b) Un estudi d'impacte paisatgístic.
- c) Un estudi arqueològic i un informe del Departament competent en matèria de cultura, si l'actuació afecta restes arqueològiques d'interès declarat.
- d) Un informe del Departament competent en matèria d'agricultura si no és comprès en un pla sectorial agrari.

- e) Un informe de l'administració hidràulica, si l'actuació afecta aqüífers classificats, zones vulnerables o zones sensibles declarades de conformitat amb la legislació vigent, o masses d'aigua en mal estat o en risc d'estar-ho.
- f) Un informe de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, si l'actuació afecta jaciments paleontològics o punts geològics d'interès.
- g) Els altres informes que exigeixi la legislació sectorial.

2. L'aprovació prèvia dels projectes a què es refereix l'apartat 1 correspon a l'ajuntament i l'aprovació definitiva correspon a la comissió territorial d'urbanisme que pertorqui, que l'ha d'adoptar en el termini de tres mesos des que se li presenta l'expedient complet. En tots els casos, la resolució ha de fixar les mesures correctores aplicables a fi d'evitar la degradació i la fragmentació d'espais agraris i de minorar els efectes de les edificacions, de llurs usos i accessos i dels serveis i les infraestructures associats sobre la qualitat del paisatge, i també les condicions de caràcter urbanístic que calgui, el compliment de les quals s'ha de garantir adequadament. El projecte es pot denegar, si escau, pels motius que estableixen els apartats 3 i 4 de l'article 87. L'avaluació d'impacte ambiental es tramita d'acord amb la legislació sectorial específica, quan és preceptiva.

3. L'aprovació definitiva dels projectes d'actuacions específiques d'interès públic no incloses en un pla especial urbanístic és un requisit per a poder tramitar les llicències o autoritzacions municipals relatives a l'actuació, que tanmateix poden ésser tramitades simultàniament, condicionades sempre a l'aprovació del projecte. Això no obstant, es poden establir per reglament els supòsits en què, atesa l'escassa entitat de les obres o de la superfície de sòl afectada per l'actuació, no és exigible l'aprovació del projecte. En aquests supòsits, per a atorgar les llicències o autoritzacions municipals corresponents es requereix l'informe previ favorable de la comissió territorial d'urbanisme que pertorqui.

Article 48 bis Especificitats dels projectes d'actuació específica relatius a sistemes urbanístics de serveis tècnics.

1. Tanmateix el que disposa l'article 48.1, s'autoritzen mitjançant l'aprovació d'un projecte d'actuació específica aquelles actuacions que comporten la implantació d'infraestructures relatives a un sistema urbanístic de serveis tècnics que preveuen les lletres a) i b) de l'apartat 5 bis de l'article 34, atenent les circumstàncies següents:

a) Quan no siguin previstes pel planejament territorial o urbanístic, es pot aprovar el projecte d'actuació específica, sense que sigui exigible modificar el planejament urbanístic ni aprovar un pla especial urbanístic autònom per a emparar l'actuació, sempre que les lleis no impedeixin l'actuació i aquesta no sigui prohibida expressament pel planejament esmentat.

b) Quan siguin previstes pel planejament territorial o urbanístic sense establir-ne l'ordenació detallada, es pot aprovar el projecte d'actuació específica amb subjecció a les determinacions del planejament esmentat, sense que sigui exigible aprovar un pla especial urbanístic de desenvolupament.

2. En relació amb les actuacions a què fa referència l'apartat 1, correspon al Departament competent en matèria d'urbanisme la instrucció íntegra del procediment d'aprovació del projecte en una sola fase, quan l'actuació afecti terrenys de més d'un terme municipal. En aquest supòsit és preceptiu sol·licitar a les administracions municipals afectades que informin sobre l'actuació interessada. Quan l'actuació faci referència a la implantació d'un parc eòlic o una planta solar fotovoltaica en els termes regulats al capítol 4 del Decret Llei de 26 de novembre de 2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, l'aprovació del projecte es tramitarà d'acord amb aquest Decret Llei.

2.2 Legislació ambiental

En data 9 de desembre de 2013 entra en vigor a nivell estatal la nova Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.

Aquesta llei estableix les bases que han de regir l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient.

La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, cita al seu article 7: Àmbit d'aplicació de l'avaluació de l'impacte ambiental:

1. Són objecte d'una avaluació de l'impacte ambiental ordinària els projectes següents:
 - a) Els compresos a l'annex I, així com els projectes que, presentant-se fraccionats, assoleixin els llindars de l'annex I mitjançant l'acumulació de les magnituds o dimensions de cadascun dels projectes considerats.
 - b) Els compresos a l'apartat 2, quan així ho decideixi cas per cas l'òrgan ambiental, en l'informe d'impacte ambiental d'acord amb els criteris de l'annex III.
 - c) Qualsevol modificació de les característiques d'un projecte consignat a l'annex I o a l'annex II, quan la modificació compleixi, per si sola, els llindars que estableix l'annex I.
 - d) Els projectes inclosos a l'apartat 2, quan així ho sol·liciti el promotor.
2. Són objecte d'una avaluació de l'impacte ambiental simplificada:
 - a) Els projectes compresos a l'annex II.
 - b) Els projectes no inclosos ni a l'annex I ni a l'annex II que puguin afectar de manera apreciable, directament o indirectament, espais protegits Xarxa Natura 2000.
 - c) Qualsevol modificació de les característiques d'un projecte de l'annex I o de l'annex II, diferent de les modificacions descrites a l'article 7.1.c) ja autoritzats, executats o en procés d'execució, que pugui tenir efectes adversos significatius sobre el medi ambient. S'entén que aquesta modificació pot tenir efectes adversos significatius sobre el medi ambient quan suposi:
 - 1r Un increment significatiu de les emissions a l'atmosfera.
 - 2n Un increment significatiu dels abocaments a lleres públiques o al litoral.
 - 3r Increment significatiu de la generació de residus.
 - 4t Un increment significatiu en la utilització de recursos naturals.
 - 5è Una afecció a espais protegits Xarxa Natura 2000.
 - 6è Una afecció significativa al patrimoni cultural.
 - d) Els projectes que, presentant-se fraccionats, assoleixin els llindars de l'annex II mitjançant l'acumulació de les magnituds o dimensions de cadascun dels projectes considerats.
 - e) Els projectes de l'annex I que serveixen exclusivament o principalment per desenvolupar o assajar nous mètodes o productes, sempre que la durada del projecte no sigui superior a dos anys.

ANNEX II Projectes sotmesos a l'avaluació ambiental simplificada regulada en el títol II, capítol II, secció 2a:

Grup 4. Indústria energètica.

- a. Instal·lacions industrials per a la producció d'electricitat, vapor i aigua calenta (projectes no inclosos a l'annex I) amb una potència instal·lada igual o superior a 100 MW.

b. Construcció de línies per a la transmissió d'energia elèctrica (projectes no inclosos a l'annex I) amb un voltatge igual o superior a 15 kV, que tinguin una longitud superior a 3 km, llevat que discorrin íntegrament en subterrani per sòl urbanitzat, així com les subestacions associades.

2.2.1 Sotmetiment al procés d'Avaluació d'Impacte Ambiental

D'acord amb la legislació ambiental el present Projecte d'Actuació Específica no està inclòs en cap dels supòsits de la llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental.

3. PLANEJAMENT TERRITORIAL, SECTORIAL I URBANÍSTIC

El Departament de Territori i Sostenibilitat, des de la Secretaria per a la Planificació Territorial, desenvolupa un Programa de Planejament Territorial. Les funcions d'aquest programa són formular, revisar i, si escau, modificar els plans territorials competència del Departament de Territori i Sostenibilitat que s'elaborin a l'empara de la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial.

Aquesta llei, amb l'objectiu d'establir les directrius d'ordenació del territori català i de les accions administratives amb incidència territorial a Catalunya, estableix diversos instruments de planificació:

- Pla Territorial General
- Plans Territorials Parcials
- Plans Comarcals de Muntanya
- Plans Sectorials
- Plans Directors
- Plans d'Ordenació Urbanística Municipal.

3.1 Plans Sectorials a Catalunya

Els plans Sectorials són aquells que tenen una incidència territorial, i els elaboraran els Departaments de la Generalitat i es formularan quan el Consell Executiu ho determini.

Els Plans Sectorials aprovats i vigents a Catalunya són:

3.1.1 Plans de mobilitat

- Pla director de Mobilitat de Terres de l'Ebre 2021-2027
- Pla d'acció de mobilitat escolar de Catalunya 2020-2021
- Les línies estratègiques del Pla de Ports de Catalunya. Horitzó 2030.
- Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona
- Pla director d'infraestructures 2011-2020.
- Pla d'infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026
- Pla de ports de Catalunya 2007-2015
- Pla d'inversions de Ports de la Generalitat 2014-2017.

- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015
- Pla estratègic de la bicicleta de Catalunya (2008-2012)
- Pla director de mobilitat de Tarragona.
- Pla director de mobilitat de Girona

3.1.2 Plans de medi ambient

- Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya
- Estratègia catalana d'ecodisseny, per a una economia circular i ecoinnovadora
- Estratègia d'impuls a l'economia verda i a l'economia circular
- Agència Catalana de Residus - Planificació 2013-2020.
- Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial, horitzó 2020
- Pla d'energia i canvi climàtic de Catalunya 2012-2020.
- Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya i el seu Programa de mesures 2009-2027.
- Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic (Escacc)

3.1.3 Plans de territori

- Pla comarcal de muntanya 2009-2012
- Seguiment del Pla comarcal de muntanya 2009-2012

Es considera que el projecte, per ubicació i com per la magnitud i els espais afectats no afecta a cap dels plans sectorials citats.

3.2 Pla Espais Interès Natural de Catalunya

A Catalunya, el Pla d'espais d'interès natural (PEIN), aprovat l'any 1992, és l'instrument de planificació de nivell superior que estructura el sistema d'espais protegits de Catalunya i integra aquest sistema dins del conjunt del territori, ja que el PEIN és un pla territorial sectorial enquadrat dins del Pla territorial de Catalunya (1995).

Els objectius fonamentals del PEIN són dos:

- Establir un sistema d'espais naturals protegits representatiu de la riquesa paisatgística i la diversitat biològica del territori de Catalunya.
- Donar una protecció bàsica a aquests espais.

Tots els espais del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya estan inclosos al PEIN.

D'acord amb l'article 15 de la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, el PEIN és un instrument de planificació territorial, amb categoria de pla territorial sectorial i s'equipara amb els altres instruments d'aquest tipus que es deriven de la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial. Això significa que el seu marc de referència comprèn tot el territori de Catalunya i que les disposicions normatives són de compliment obligat per a les administracions públiques i els

particulars i que les seves determinacions tenen caràcter vinculant per al planejament urbanístic. La vigència del Pla és indefinida, però s'hi poden introduir modificacions per mitjà de procediments específics.

El Pla va ser aprovat amb el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural. Aquest Decret va ser publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 1714, d'1 de març de 1993, i va entrar en vigor l'endemà. Prèviament, el projecte es va sotmetre als preceptius tràmits d'informació pública i d'audiència amb els ens locals afectats, les entitats agràries, els grups naturalistes i conservacionistes, les entitats representatives dels municipis, etc., i també als informes del Centre de la Propietat Forestal i del Consell de Protecció de la Natura, entre altres col·lectius.

Posteriorment, s'han aprovat, per decret, modificacions puntuals de les normes i dels límits com també ampliacions o incorporacions de nous espais. Així mateix, cal tenir en compte que l'aprovació de nous espais de protecció especial o la designació de zones especials de conservació o de zones d'especial protecció per a les aus en relació amb la xarxa Natura 2000, comporten l'ampliació automàtica del PEIN. En aquest sentit, l'Acord de Govern 112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC) i acords concordants va comportar una ampliació important del PEIN.

Es considera que el projecte no es troba localitzat a cap zona PEIN i de Xarxa Natura 2000.

3.3 Pla Territorial General de Catalunya

El Pla Territorial General de Catalunya planteja el desenvolupament i l'aplicació del model territorial global per a cada un dels àmbits funcionals territorials (AFT). El projecte es desenvolupa al municipi d'Arenys de Munt que s'emmarca en l'Àmbit Funcional Territorial de Metropolità de Barcelona.

El PTGC estableix entre els seus objectius clau preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori. Determina que els plans que el desenvolupin han d'identificar les unitats de paisatge i l'articulació en l'estructura territorial, així com les dinàmiques naturals, socials i econòmiques que els fonamenten i "establir condicions directes i indirectes per a l'evolució dels paisatges i assenyalar estratègies per al manteniment o restauració d'aquells d'especial interès".

3.4 Pla Territorial de les Comarques Gironines

Segons l'Article 2.8 que defineix el Sòl de Protecció Territorial com aquell que comprèn el que el Pla no considera imprescindible que formi part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació, atès que existeix en l'àmbit del Pla suficient sòl de protecció preventiva o vinculat a les estratègies de desenvolupament urbanístic que s'estableixen a l'article 3.5 per donar resposta a totes les necessitats de desenvolupament urbanístic o d'edificació en sòl no urbanitzable que es donessin al llarg del seu període de vigència.

En concret determina que els qualificat d'Interès agrari i/o paisatgístic assenyala àrees d'activitats productives agràries de significació territorial i que alhora són terrenys que aporten paisatges significatius o identitaris de l'àmbit territorial i també en terrenys que per estar molt poc contaminats per l'edificació convé mantenir en el període de vigència del pla com espais no urbanitzats estructuradors de l'ordenació del territori.

En l'Article 2.9 es regula el sòl de protecció territorial segons:

1. El sòl de protecció territorial ha de mantenir majoritàriament la condició d'espai no urbanitzat i amb aquesta finalitat ha de ser classificat com a no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal, llevat dels casos que es preveuen en aquest article i si, excepcionalment i de manera justificada, convingués incloure alguna peça en sectors o polígons per tal de garantir definitivament la permanència com a espai obert mitjançant la cessió i la incorporació al patrimoni públic que poden resultar del procés de gestió urbanística corresponent.

2. El sòl de protecció territorial resta subjecte a les limitacions que estableix l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005) i a les condicions que es deriven dels motius que en cada cas justifiquen la seva consideració com a sòl de protecció territorial que s'especifiquen a la Pàgina 21 de 45 memòria del Pla. Així mateix, s'ha de tenir en compte les recomanacions que s'assenyalen a l'apartat 3 d'aquest article.

3. L'autorització relativa a les edificacions que podrien ser admissibles d'acord amb la legislació urbanística i l'execució d'infraestructures que s'empara en la legislació sectorial han de tenir en compte les següents recomanacions referides als tipus d'intervenció que estableix l'article 2.5:

Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic

A. Autorització admissible d'acord amb la parcel·lació i la morfologia de l'espai.

B. Autorització especialment condicionada a la seva correcta integració paisatgística i inserció territorial. Factor favorable si forma part d'una finca molt més gran que l'espai que ocupa i contribueix de forma demostrable a la viabilitat del conjunt de l'activitat agrària que manté la qualitat de la finca.

C1. Autorització admissible. Exigència d'assegurar la permeabilitat necessària i el mínim impacte sobre l'estructura de les parcel·les agràries i sobre les infraestructures necessàries per desenvolupar l'activitat agropecuària. Especial atenció a la integració paisatgística.

C2. Autorització admissible. Especial atenció a la integració paisatgística. Factor favorable si es tracta d'activitats complementàries a les pròpies de la producció agrària per ajudar a mantenir l'activitat agrícola del conjunt de la finca i, en el cas de les plantes solars, si s'ubiquen sobre sòls de secà o baixa productivitat.

C3. Autorització excepcional i si no existeixen alternatives raonables en sòl de protecció preventiva o en contigüitat amb els assentaments existents. Especial atenció a la integració paisatgística.

L'article 2.10 defineix el Sòl de protecció preventiva com aquells sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau.

L'article 2.11 de regulació estipula que:

1. El sòl de protecció preventiva està subjecte a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament a l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005).

2. Els plans d'ordenació urbanística municipal pot, si s'escau, classificar com a urbanitzable les peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i la proporció adequades en funció de les opcions d'extensió urbana que el Pla d'ordenació urbanística municipal adopti d'acord amb les estratègies de desenvolupament urbà que en cada cas estableix el Pla, tenint present els valors naturals, ambientals i/o agraris a preservar. Si, per raons d'interès general, fos necessària

la classificació d'alguna peça aïllada per a la continuïtat d'alguna activitat, aquesta s'ha d'ajustar als criteris restrictius de l'apartat 6 de l'article 2.15.

3. El sòl de protecció preventiva que mantingui la classificació de sòl no urbanitzable continua subjecte a les limitacions pròpies d'aquest règim de sòl, amb les especificacions que estableixi en cada cas el Pla d'ordenació urbanística municipal i altres instruments de planejament urbanístic, si escau. Sense perjudici de les restriccions específiques per a determinades àrees establertes en el Pla d'ordenació urbanística municipal o altres instruments urbanístics, cal considerar, en general, el sòl de protecció preventiva com una opció preferent davant de la del sòl de protecció territorial per a implantacions admeses en sòl no urbanitzable.

Segons el Pla Territorial de les Comarques Gironines, tant el sòl de protecció preventiva com de protecció especial estan subjectes a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament en l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme.

Es considera que el projecte, tant per ubicació com per la magnitud i els espais afectats és compatible amb el Pla Territorial de les Comarques Gironines.

3.5 Normes urbanístiques de Vall-Llobrega

El text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Vila-Seca va ser aprovat per la Comissió Territorial d'Urbanisme el 30/06/2006 i el Text Refós va ser publicat al 08/03/2007. El projecte es desenvolupa en la següent tipologia de terrenys segons el POUM:

- Sòl no urbanitzable
- Forestal (Clau 7)

Segons el Text Refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Vall-Llobrega, aprovades es determina que:

Article 139 Forestal (Clau 7):

- 1) Comprèn aquells sòls que pels valors forestals, actuals o potencials, han d'ésser preservats de qualsevol activitat que en pugui perjudicar les seves condicions naturals. La finalitat de l'ordenació d'aquests sòls és assegurar-ne la seva conservació, regeneració i millora, amb l'objectiu de garantir la connexió dels espais verds del municipi amb els corredors d'espais oberts de la resta del municipi i de la comarca.
- 2) L'ús dominant és el forestal o agrícola, segons el que sigui en el moment de l'aprovació inicial d'aquest POUM. Els usos permesos es resumeixen al quadre d'usos adjunts (art. 167), indicant-ne en cada cas el grau de permissibilitat.
- 3) Per procedir a la obertura de nous vials serà necessària l'autorització del departament de la Generalitat competent en matèria forestal (article 12 del Decret 168/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural).
- 4) Per als terrenys cremats seran d'aplicació les determinacions de la disposició addicional sisena de la Ley 8/2007 de 28 de mayo, del suelo.
- 5) Seran d'aplicació també les regulacions dels terrenys forestals.
- 6) Es podran permetre les rompudes autoritzades per l'organisme competent en matèria de gestió forestal.

4. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS ASPECTES AMBIENTALS

4.1 Posició administrativa

Vall-llobrega és un municipi de la comarca del Baix Empordà, situat als contraforts més orientals del massís de les Gavarres i drenat per la riera de Vall-llobrega. És un poble eminentment agrícola, els seus conreus són de secà amb un petit sector dedicat al regadiu, amb ramaderia bovina, porcina i aviram. S'han desenvolupat activitats relacionades amb el turisme per la proximitat a la Costa Brava.



Figura 2: Vista de la topografia de la zona de Vall-llobrega.

4.2 Geologia

La Plana del Baix Empordà està dominada principalment per materials sedimentaris, d'origen Quaternari una vegada es va establir el nivell del mar a unes cotes aproximades a les actuals.

Segons la Geologia de la Plana del Baix Empordà (Mas, Josep; Pallí, Lluís; Bach, Joan. «Geologia de la plana del baix Empordà». Estudis del Baix Empordà) en aquesta zona es poden distingir diverses unitats geogràfiques netament diferenciables des del punt de vista topogràfic. La seva diferenciació ve donada, en realitat, pels seus trets geològics, litologia i estructura concretament. Així, en el sector esmentat es pot identificar-hi les següents unitats lito-geogràfiques

- Les Gavarres i el Massís de Begur són les zones muntanyoses de l'extrem septentrional de la Serralada Litoral Catalana. Litològicament estan formades per materials metamòrfics, licorelles i esquists, juntament amb calcàries i quarsites d'edat paleozoica. Cap al sud entren en contacte amb granitoids. Les Gavarres és caracteritzada per presentar un relleu suau amb una alçada màxima de 531 m (Puig d'Arques). El Massís de Begur formà part, en un origen, del mateix bloc paleozoic que Les Gavarres i se'n troba separat per la fossa tectònica del Corredor de Palafrugell. Amb un relleu similar a l'anterior, presenta la màxima alçada al Puig Son Ric, amb 329 m. Morfològicament, destaca la singularitat de la seva façana litoral.
- El Massís del Montgrí representa la separació física entre l'Alt i el Baix Empordà. Està constituït per una mola calcària la qual dona les màximes elevacions en la part occidental: Muntanya d'Ullà (326 m), Mont Plà (311 m) i Muntanya de Santa Caterina (301 m). A la meitat oriental, està coronada per una extensa superfície d'erosió, la Muntanya Gran,

4.3 Vegetació

La zona d'estudi correspon fitogeogràficament a la terra baixa mediterrània, concretament formaria part del domini de l'alzinar amb marfull (*Quercetum ilicis galloprovinciale pistacietosum*). Aquest ocuparia la major part de la plana empordanesa, deixant el nord (Cap de Creus) i el sud (les Gavarres) de la comarca per les suredes, sent l'oest àmbit d'establiment de l'alzinar muntanyenc.

L'alzinar amb marfull és un bosc esclerofil·le dominat per l'alzina a l'estrat arbori i amb un important estrat arbustiu i lianoide. L'estrat herbaci és escàs atès l'ombra que generen els estrats superiors. Les espècies més característiques són l'alzina (*Quercus ilex*), l'arboç (*Arbutus unedo*), el lligabosc mediterrani (*Lonicera implexa*), el fals aladern (*Phyllirea latifolia*), roser de bosc (*Rosa sempervivens*), el galzeran (*Ruscus aculeatus*) i el marfull (*Viburnum tinus*).

L'activitat humana a la plana fluvial ha generat una intensa transformació del territori, especialment pel condicionament de l'espai per dur a terme activitats agrícoles. Aquest fet ha produït una reducció gairebé total de la superfície original de vegetació potencial, tant de la plana com de les comunitats associades als cursos fluvials.

Actualment l'àmbit d'estudi es caracteritza per ser una zona dedicada a la producció agrícola, fet que ha anat en detriment de les masses boscoses potencials. En general, la superfície de l'àmbit d'estudi resta ocupada principalment per camps de cultiu de diversa tipologia. El tipus més extens correspon a conreus herbacis intensius, especialment de secà i de regadiu (antigues closes), sobretot de cereals com el blat (*Triticum sp.*), l'ordi (*Hordeum sp.*) i la civada (*Avena sativa*). Enmig d'aquesta important matriu agrícola s'hi localitzen també cultius arboris de secà com l'olivera (*Olea europaea*), i de regadiu, com és el cas de les parcel·les destinades al conreu de pomeres (*Pyrus malus*) disperses de forma puntual al llarg de la plana fluvial. També es troben espais ocupats per conreus d'horta localitzats majoritàriament a l'entorn dels nuclis urbans; plantacions arbòries puntuals de pi pinyer i pollancre; i herbassars producte del descans dels conreus herbacis.

4.4 Fauna

Donat que la major part de la zona d'estudi i els seus voltants estan clarament dominats per la vegetació de conreus, la fauna associada a aquest espai és també la pròpia de les zones de conreus herbacis anuals. Aquests espais són importants com a zones d'alimentació per la majoria d'espècies, tot i que la manca de refugis, limiten la biodiversitat d'aquests espais.

Així doncs, les aus són el grup dominant d'aquests ambients, especialment per la presència de zones humides properes, on predominen el blauet (*Alcedo atthis*), la boscarla de canyar (*Acrocephalus scirpaceus*), la polla d'aigua (*Gallinula chloropus*), el martinet blanc (*Agretta garzetta*) i el xot (*Otus scops*) entre d'altres. En aquest ambient, i segons les dades obtingudes mitjançant l'Altes dels ocells nidificants de Catalunya, i freqüentem el ja citat blauet, el milà negre (*Acridotheres tristis*) i el corriol camanegre (*Charadrius alexandrinus*). Aquestes tres espècies estan catalogades com a vulnerables. A més a més, les dues últimes citades són espècies nidificants Catalunya i de distribució molt reduïda.

En els àmbits més estrictament agrícoles trobem espècies que no es beneficien de la proximitat de zones humides per la seva menor mobilitat i depenen de la presència de zones de refugi i alimentació en un espai relativament acotat. Hi podem trobar rèptils com la serp verda (*Malpolon monspessulanus*), la serp blanca (*Elaphe scalaris*), el dragó (*Tarentola mauritanica*) o la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*) i amfibis com el gripau corredor (*Bufo calamita*) o el gripau comú (*Bufo bufo*).

Al marge dels ocells més antropòfils, com l'estornell vulgar (*Sturnus vulgaris*) o el pardal xarrec (*Passer domesticus*), no són rars ocells com l'esplugabous (*Bubulcus ibis*), la perdiu roja (*Alectoris rufa*), el gafarró (*Serinus serinus*) o l'abellerol (*Merops apiaster*). Entre els rapinyaires

que freqüentment aquest hàbitat s'hi troben l'aligot comú (*Buteo buteo*), el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), l'arpella vulgar (*Circus aeruginosus*) i l'esparver cendrós (*Circus pygargus*).

Cal destacar que en aquest espai agrícola i freqüentment altres espècies de gran interès faunístic. La ja citada arpella vulgar (*Circus aeruginosus*) està catalogada segons l'Altes dels ocells nidificants de Catalunya com a vulnerable així com el gaig blau (*Coracias garrulus*), la gralla (*Corvus monedula*), la perdiu roja (*Alectoris rufa*), el tòrlit (*Burhinus oedipnemus*) i la tòrtora (*Streptopelia turtur*), mentre que l'esparver cendrós (*Circus pygargus*) com a en perill.

Pel que fa als mamífers en aquest hàbitat hi abunden la musaranya comuna (*Crocidura russula*), el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), l'eriçó fosc (*Eptesicus serotinus*), el toixó (*Meles meles*), la geneta (*Genetta genetta*) i el turó (*Mustela putorius*).

Referent als mamífers i concretament al grup dels quiròpters, el ratpenat dels graners (*Eptesicus serotinus*), el ratpenat de cova (*Miniopterus schreibersii*), el ratpenat clar d'aigua (*Myotis daubentoni*), el ratpenat d'orelles dentades (*Myotis emarginata*) la pipistrel·la de Nathusii (*Pipistrellus nathusii*), la pipistrel·la comuna (*Pipistrellus pipistrellus*), la pipistrel·la nana (*Pipistrellus pygmaeus*), el ratpenat de ferradura gran (*Rhinolophus ferrumequinum*) i el ratpenat de ferradura gran (*Rhinolophus hipposideros*), es tracten d'espècies protegides i/o amenaçades que segons els seus requeriments ecològics poden trobar-se en algun indret de l'àmbit d'estudi.

Per altra banda, les basses agrícoles són espais d'origen antròpic però d'interès per a la fauna, especialment en ambients mediterranis com el que ens ocupa, caracteritzats per una escassa presència d'aigua superficial permanent. Les basses agrícoles, en aquest context, suposen un microhàbitat de gran importància per a tancar el cicle biològic de grups com els amfibis, com ara la Pàgina 35 de 45 reineta (*Hyla meridionalis*) i la granota verda (*Rana perezi*), o com a lloc d'alimentació d'alguns rèptils aquàtics com és la serp d'aigua (*Natrix maura*). Les aus i els mamífers, especialment aquells que aprofiten els recursos de les zones agrícoles, també es beneficien de la proximitat d'aquestes basses com a punts d'abeurament, per alimentar-se o netejar-se.

Es considera que el projecte de la nova línia subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa del C.D. PA30424Q1-S4, no presentarà afectacions negatives a la fauna present a l'espai, i pot evitar els riscos d'electrocució i col·lisió de les aus presents a l'espai ja que la línia elèctrica és soterrada.

4.5 Connectivitat ecològica

Actualment, els principals objectius de la protecció de l'entorn natural i de la sostenibilitat s'emmarquen en la conservació de la diversitat biològica, per tant, en la conservació dels ecosistemes i hàbitats naturals. Les estratègies de conservació s'han d'orientar a conservar la matriu on es troben aquests espais i, de forma molt especial, als seus aspectes funcionals, sobretot la connectivitat ecològica.

S'entén com a corredor aquell element del paisatge que, encara que no tingui una especial significació pels sistemes naturals que el componen, té un interès estratègic perquè permet els desplaçaments de les espècies entre diferents espais naturals.

A l'hora de definir els possibles corredors distribuïts al voltant de l'àmbit d'estudi, cal tenir en compte un seguit de factors:

- Situació dels PEIN i altres elements del patrimoni natural
- Comunitats vegetals

- Comunitats faunístiques
- Relleu
- Hidrologia i geologia de l'entorn
- Elements artificials

La conjunció d'aquests factors determina la potencialitat d'un espai per actuar com a connector i l'interès que susciten les zones que pretenen ser connectades.

La zona d'estudi s'ubica al municipi de Vall-Llobrega, específicament a una zona forestal poc antropitzada. S'hi troben carreteres secundàries de poca freqüentació, a la zona d'actuació. El fet que sigui una zona on s'hi troben poques infraestructures ocasiona una connectivitat ecològica alta.

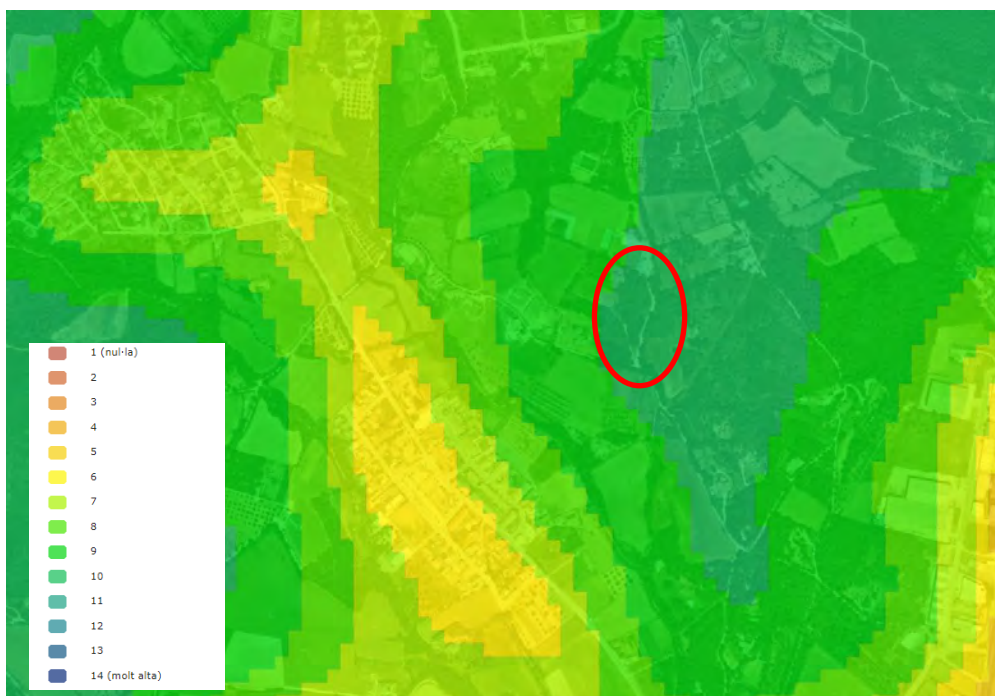


Figura 4: Índex de connectivitat terrestre general. Font: *Hipermapa Generalitat de Catalunya*.

La connectivitat de la zona d'estudi es pot considerar alta, ja que és una zona poc antropitzada amb molts elements vegetatius.

4.6 Figures de protecció

Els espais naturals protegits són una figura clau en la protecció i conservació del patrimoni natural i la biodiversitat del nostre entorn.

A Catalunya es disposa d'una xarxa d'espais protegits que va de l'alta muntanya a les planes litorals, i dels boscos eurosiberians als erms semidesèrtics o els espais marins. La Llei 12/1985, d'espais naturals, estableix les diferents figures de protecció i la seva gestió.

El sistema d'àrees protegides de Catalunya se sustenta en una xarxa de 184 espais d'especial valor ecològic, que estan protegits pel Pla d'espais d'interès natural (PEIN). Dins aquests espais, els anomenats espais naturals de protecció especial disposen d'un nivell de protecció superior,

sota les figures de parcs nacionals, parcs naturals, paratges naturals d'interès nacional i reserves naturals.

4.6.1 Zones de protecció per a l'avifauna

L'àmbit no afecta a cap espai declarat com a zona de protecció de l'avifauna segons la resolució MAH/3627/2010 per la que es delimiten les àrees prioritàries d'aus amenaçades a Catalunya i es dona publicitat de les zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir el risc d'electrocució i col·lisió amb les línies elèctriques d'alta tensió.

Aquestes zones de protecció, d'acord amb el que estableix l'article 4.1.a, b i c del Reial decret 1432/2008, s'ajusten als àmbits següents:

1. Les zones d'especial protecció per als ocells (ZEPA) aprovades per l'Acord de govern 112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen les ZEPA i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).

2. L'àmbit dels plans de recuperació d'ocells vigents a Catalunya, que són els que preveuen:

- El Decret 282/1994, de 29 de setembre, pel qual s'aprova el Pla de recuperació del trençalòs a Catalunya
- El Decret 259/2004, de 13 d'abril, pel qual es declara espècie en perill d'extinció la gavina corsa i s'aproven els plans de recuperació de diverses espècies
- Les àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'ocells amenaçades existents a Catalunya que es delimiten al mapa de l'annex 1. Incorporació de les zones ZEPA de Xarxa Natura 2000 i, diferenciat d'aquestes, dels àmbits d'actuació dels plans de recuperació d'aus i de les zones més sensibles per a les aus amenaçades de Catalunya.

El Reial Decret 1432/2008, de 29 d'Agost és una norma de caràcter bàsic que té per objectiu establir pautes de caràcter tècnic d'aplicació a les línies elèctriques aèries d'alta tensió, amb conductores nuus situats en les zones de protecció definides en el seu article 4, amb la finalitat de reduir el risc d'electrocució i col·lisió per a l'avifauna, la qual cosa redundarà, al seu torn, en una millor qualitat del servei de subministrament.

El projecte no afecta a cap zona de protecció per a l'avifauna.

4.6.2 Xarxa Natura 2000

La Xarxa Natura 2000 neix arran de la Directiva Hàbitats i de la seva voluntat de garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres en el territori europeu dels estats membres.

La Xarxa Natura és un entramat ecològic a nivell europeu de zones especials de conservació. La inclusió dins aquest marc implica que s'haurà de garantir el manteniment (o restabliment) d'un estat de conservació favorable dels hàbitats i de les espècies en la seva àrea de distribució natural.

Al seu torn, la Xarxa Natura es compon de:

- Zones d'especial conservació (ZEC), prèvia classificació com a Lloc d'importància comunitària (LIC)
- Zones d'especial protecció per les aus (ZEPA)

Llistat d'espais inclosos a la Xarxa Natura 2000 i a la seva ampliació, propers a la zona d'estudi són:

Aquests espais compresos dins la Xarxa Natura, ja es troben sota l'empara d'altres figures de protecció com ara el PEIN o ENPE, si bé les delimitacions no coincideixen totalment.

El projecte no es localitza dins d'un espai de la Xarxa Natura 2.000.

4.6.3 Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC)

El marc jurídic per al reconeixement d'hàbitats d'interès és la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/UE de 21 de maig) relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres.

La Directiva defineix hàbitat natural com aquelles zones terrestres o aquàtiques diferenciades per les seves característiques geogràfiques, abiòtiques i biòtiques, tan si són totalment naturals o seminaturals.

Els hàbitats d'interès comunitari (HIC) són aquells que d'entre els hàbitats naturals compleixin alguna de les següents característiques:

- estar amenaçats de desaparició en la seva àrea de distribució natural en la UE
- tenir una àrea de distribució reduïda a causa de la seva regressió o bé, per pròpia naturalesa
- ser exemples representatius d'un o varies de les 6 regions biogeogràfiques en què es troba la UE

En la zona del projecte s'hi ha detectat una zona d'hàbitats d'interès comunitari catalogats per la Directiva d'hàbitats com a pinedes mediterrànies.

4.6.4 Conveni RAMSAR

El Conveni Ramsar és un tractat internacional, el qual té com a objectiu fonamental "la conservació i l'ús racional dels aiguamolls, a través de l'acció nacional i mitjançant la cooperació internacional, per tal de contribuir a l'assoliment d'un desenvolupament sostenible a tot el món".

La llista Ramsar de zones humides d'importància internacional inclou més de 1.550 zones que cobreixen aproximadament 1.339.000 Km². Les zones humides de Catalunya incloses en aquesta llista són:

Llista zones humides incloses al conveni Ramsar:

Taula 4: Dades de les zones del Conveni RAMSAR a Catalunya

Codi	Província	Nom
18	Girona	Aiguamolls de l'Empordà
19	Tarragona	Delta de l'Ebre
46	Girona	Llac de Banyoles
50	Lleida	Parc Nacional d'Aigüestortes i Llac de Sant Maurici

La zona d'estudi no afecta cap de les zones humides incloses en aquest conveni.

4.6.5 Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE)

El Pla d'Espais d'Interès Natural és un instrument de protecció de la natura i d'ordenació del territori, amb categoria de pla territorial sectorial. El Pla va ser aprovat pel Govern de la Generalitat mitjançant el Decret 328/1992 de 14 de desembre.

La seva aplicació permet garantir la protecció de les mostres més valuoses del patrimoni natural.

El projecte no afecta cap zona inclosa en el Pla d'Espais d'Interès Natural.

4.6.6 Espais Naturals d'Interès Natural

El Pla d'Espais d'Interès Natural és un instrument de protecció de la natura i d'ordenació del territori, amb categoria de pla territorial sectorial. El Pla va ser aprovat pel Govern de la Generalitat mitjançant el Decret 328/1992 de 14 de desembre.

La seva aplicació permet garantir la protecció de les mostres més valuoses del patrimoni natural.

El projecte no afecta cap zona inclosa en el Pla d'Espais d'Interès Natural.

4.6.7 Àrees d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF)

El mapa d'Àrees d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF) és un mapa elaborat mitjançant la suma de les àrees més crítiques de totes les espècies de fauna i flora amenaçades presents al territori català. Aquesta informació és especialment detallada i més precisa que la publicada a la bibliografia i atles de distribució de les espècies.

Prèviament a qualsevol actuació, obra, pla o projecte sobre el territori, s'ha de considerar la informació d'aquest mapa. En aquest sentit, quan una actuació s'inclou total o parcialment en una àrea d'interès faunístic i florístic s'ha de demanar informació al Departament de Territori i Sostenibilitat per tal de detallar les espècies afectades, així com les consideracions que cal tenir en compte per preservar l'estat de conservació de les espècies amenaçades.

El projecte no es troba en cap espai declarat com a Àrees d'Interès Faunístic i Florístic.

4.6.8 Àrees d'Importància per a les aus (IBA)

Les Àrees d'Importància per a la conservació de les aus (AICA) és un programa internacional que té com a objectiu la identificació, documentació i conservació dels llocs crítics per a les aus del món.

La iniciativa va sorgir de BirdLife International, una associació no governamental dedicada a la conservació dels ocells i dels seus hàbitats, però també a la biodiversitat global per una sostenibilitat en l'ús dels recursos naturals.

El criteri utilitzat per identificar una zona com a AICA és quan en el lloc hi ha presència d'aus indicadores, definides segons les següents categories, basades en un criteri global:

- Categoria A1: Lloc amb espècies d'aus amenaçades.

- Categoria A2: Lloc amb espècies d'aus endèmiques - EBAs (Endemic Bird Areas)-.
- Categoria A3: Llocs amb aus característiques de biomes.
- Categoria A4: Llocs que contenen poblacions d'aus congregatòries (colònies d'implantació, espècies que es congreguen en època d'hivernada, concentracions de aus migratòries mentre estan de pas).

Actualment a Espanya hi ha 469 zones identificades com a AICAs, de les quals 20 estan a Catalunya. Del total de les AICAs presents a Espanya 12 estan en perill.

Taula 5: Llistat AICAs identificades a Catalunya

Nom	Estat	IBA Criteri	Codi
Aiguamolls de l'Empordà	-	A1, B1i, C1, C2, C3, C6 (2011)	ES137
Aigües del Baix Llobregat – Garraf	-	A1, A4i, A4ii, B1i, B1ii, C1, C2 (2011)	ES410
Alt Pallars	-	B2, C2, C6 (2011)	ES133
Cerdanya	-	B2, C2, C6 (2011)	ES134
Delta de l'Ebre	En Perill	A1, A4i, A4iii, B1i, B2, B3, C1, C2, C3, C4, C6	ES148
Delta del Llobregat	-	A1, A4i, B1i, B2, C1, C2, C6 (2011)	ES140
Estepes de Lleida	-	A1, A4i, B1i, B2, C1, C2, C2 (2011)	Es142
Fresser – Setcases	-	C6 (2011)	ES136
Garraf – Ordal - Foix	-	C2 (2011)	ES461
Illes Medes	-	C2, C6 (2011)	ES138
Llacs de proa del bou de l'Ebre	-	C6 (2011)	ES104
Mar de l'Empordà	-	A1, A4ii, B1ii, C1, C2, C6 (2011)	ES411
Muntanyes de Barcelona	-	B2, B3, C2, C6 (2011)	ES139
Muntanyes del Cadí	-	B1iv, B2, C2, C5, C6 (2011)	ES135
Muntanyes de Montagut i Montmell	-	B2, C2, C6 (2011)	ES141
Muntanyes de Montsant i Prades	-	B2, C2, C6 (2011)	ES145
Muntanyes del Montsec i Montgai	-	A1, B2, C1, C2, C6 (2011)	ES143
Muntanyes de Sant Gervasi	-	A1, B2, C1, C2, C6 (2011)	ES131
Plataforma Marina del Delta de l'Ebre – Columbretes	En Perill	A1, A4i, A4iii, B1i, B1ii, B2, C1, C2, C6	ES409
Presa del Riu Ebre	-	B1, B2, C3 (2011)	ES023

La zona d'estudi no afecta a cap zona inclosa dins la llista d'Àrees d'Importància per a la Conservació de les Aus.

4.7.9 Plans de conservació i plans de recuperació

L'article 56 de la Llei estatal 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat, determina que la inclusió d'una espècie en el Catàleg espanyol d'espècies amenaçades en la categoria d'amenaça "En perill d'extinció" comporta l'adopció d'un pla de recuperació, mentre que la seva inclusió en la categoria d'amenaça "Vulnerable" comporta l'adopció d'un pla de conservació.

A Catalunya disposem dels plans de recuperació i conservació següents:

Pla de recuperació del trencalòs a Catalunya, aprovat i descrit al Decret 282/1994, de 29 de setembre (DOGC núm. 1972 – 14/11/1994)

Pla de conservació de la llúdriga, aprovat per l'ordre MAB/138/2002, de 3 de mai (DOGC núm. 3628 – 3/5/2002)

Plans de recuperació de diverses espècies, aprovats pel Decret 259/2004, de 13 d'abril (DOGC núm. 4112 – 15/04/2004)

El projecte no es troba en cap zona on s'hi realitzi plans de conservació i/o de recuperació.

Equip redactor:

INGENIEROS EMETRES, SLP

Abril de 2022

ANNEX I: PROJECTE

Núm. Referència: 130826

PROJECTE

PROJECTE NOVA LÍNIA
AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V XARXA
C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ
DE POTÈNCIA
AL POL-2 PCL-64
EL RAVAL D'ABAIX

AL TERME MUNICIPAL

DE VALL-LLOBREGA

Girona, abril de 2022

PROJECTE

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ	3
1.1.	OBJECTE.....	3
1.2.	AMBIT.....	3
1.3.	PROMOTOR.....	3
1.4.	MEMORIA EXPLICATIVA DE LES INSTAL·LACIONS.....	3
1.5.	LÍNIA AÈRIA DE BAIXA TENSÍO.....	4
	Instal·lació.....	4
	Condicions generals i especials d'instal·lació de xarxes aèries de baixa tensió.....	4
	Condicions en encreuaments, proximitats i paral·lelismes.....	5
	Suports.....	7
	Excavacions.....	10
1.6.	LÍNIA SUBTERRÀNIA DE BAIXA TENSÍO.....	4
1.7.	CÀLCUL DE LA LÍNIA ELÈCTICA.....	11
2.	PRESSUPOST	13
3.	ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	14
3.1.	OBJECTE.....	14
3.2.	OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.....	14
3.3.	ACTIVITATS BÀSIQUES.....	14
3.4.	IDENTIFICACIÓ DE RISCOS.....	15
3.5.	MESURES PREVENTIVES.....	16
3.6.	NORMATIVA APLICABLE.....	19
4.	PLÀNOLS	22
5.	ANNEX GESTIO DE RESIDUS	23

1. INTRODUCCIÓ

1.1. OBJECTE

La Companyia Elèctrica EDISTRIBUCION Redes Digitales S.L.U., distribuïdora d'energia elèctrica a la zona, ha previst la variant d'una línia aèria/subterrània de la xarxa del C.D.PA30424 Q1-S4 per tal de donar resposta al sol·licitant ESPC CINEGETIQUES CATALAN, de VALL-LLOBREGA.

La instal·lació està ubicada en el Terme municipal de VALL-LLOBREGA

1.2. AMBIT

La instal·lació objecte d'aquest Projecte està ubicat dins de la comarca del BAIX EMPORDÀ, les coordenades del punt de subministrament son:

ETRS89-fus 31

X: 510906

Y: 4636799

1.3. PROMOTOR

La Companyia Elèctrica EDISTRIBUCION Redes Digitales S.L.U., distribuïdora d'energia elèctrica a la zona, ha previst la variant d'una línia aèria/subterrània de baixa tensió a 400V de la xarxa del Centre de Distribució C.D.PA30424 Q1-S4 ubicada en el Terme municipal de VALL-LLOBREGA, per tal de donar resposta al peticionari ESPC CINEGETIQUES CATALAN

El titular i propietari de les instal·lacions aquí descrites, és l'Empresa EDISTRIBUCION Redes Digitales S.L.U. que te la seu al C/ Ribera de Loira, 60 de Madrid.

1.4. MEMORIA EXPLICATIVA DE LES INSTAL·LACIONS

Per tal de donar resposta d'ampliació de potència en un subministrament de Baixa Tensió a 400V en el terme municipal de VALL-LLOBREGA, es portarà a terme una variant de línia aèria/subterrània en baixa tensió (400V) d'una longitud aproximada de: cable subterrani 135 m i cable aeri 223 m amb 4 nous suports de formigó; un del tipus HV-630-9m i tres del tipus HV-1000-9m, dos dels quals amb conversió aèria/subterrània.

Actualment el CD PA30424 Q1-S4 dona subministrament en baixa tensió a diverses masies aïllades.

Per tal de donar resposta al peticionari ESPC CINEGETIQUES CATALAN caldrà fer una variant de línia aèria/subterrània. Es desmuntaran 4 suports de fusta tornapuntats i 1 suport de fusta i 350m de cable aeri RZ-50AL. S'instal·laran 223m de RZ-150AL, 135m de 240AL, 4 nous suports de formigó; un del tipus HV-630-9m i tres del tipus HV-1000-9m, dos dels quals amb conversió aèria/subterrània.

RESUM DE DADES:

1. Tipus	Línia aèria a 400V
2. Finalitat	Trasllat de subministrament
3. Origen	C.D. PA30424 Q1-S4
4. Final	Nova caixa B.T. tipus CS+CGP i ampliació de subministrament
5. Termes municipals afectats	VALL-LLOBREGA
6. Tensió	400 V
7. Longitud Línia subterrània	135m
8. Longitud Línia aèria	223m
9. Nombre de circuits	Un circuit
10. Nombre de cables	Quatre per circuit
11. Material conductor	Alumini
12. Secció dels conductors	RZ150 3x50mm ² +1x80 mm ² XZ1-240 Al 0.6/1 kV

1.5. LÍNIA AÈRIA DE BAIXA TENSÍO

El tram aeri estarà format per una línia aèria, projectada, segons l'indicat en la reglamentació existent sobre línies de baixa tensió, establerta a la Instrucció Tècnica Complementària ITC-BT 06 "REDES AÉREAS PARA DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN" del Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en les línies elèctriques de baixa tensió aprovat per Reial Decret 842/2002, de 2 de agost, per el que s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió.

Es realitzarà l'estesa d'un nou tram de línia aèria de baixa tensió des de nou suport de formigó HV-1000-9m. fins a nou suport de formigó HV-1000-9m amb conversió aèria-subterrània amb una longitud total de 223m.

El conductor utilitzat serà d'un cable format per 1 circuit RZ-150 compost de 3 conductors (tres fases i un neutre) de 50mm² de secció d'alumini i 1 conductor de 80, amb aïllament de polietilè reticulat de PVC 0,6/1kV.

Instal·lació

Condicions generals i especials d'instal·lació de xarxes aèries de baixa tensió

La ITC-BT-06 del Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) determina les condicions generals i especials que han de complir les instal·lacions aèries de baixa tensió segons el tipus d'instal·lació, que pot ser amb *conductors posats*, *conductors tibats* i *conductors nus*.

Les diferents companyies de distribució elèctrica disposen de normes particulars pel que fa a la instal·lació de xarxes aèries de baixa tensió d'acord amb el que especifica el REBT.

Tot seguit trobareu indicades les distàncies que cal respectar en l'execució de les instal·lacions per a conductors posats i tibats:

Condicions per a cables posats. A la instal·lació de conductors de cables posats, la distància dels conductors al terra ha de ser com a mínim de 2,5 m. En els recorreguts per sota d'aquesta alçada mínima a terra (per

exemple, en el cas d'embranchaments) s'han de protegir amb elements adequats. Altres distàncies que cal respectar són les proximitats de les obertures a les façanes:

Finestres: 0,30 m a la vora superior de l'obertura, i 0,50 m a la vora inferior i vores laterals de l'obertura.

Balcons: 0,30 m a la vora superior de l'obertura, i 1 m a les vores laterals del balcó.

Cal tenir en compte si hi ha sortints o marquesines que puguin facilitar el fet de posar els conductors, tot i que es pot admetre, en aquests casos, una disminució de les distàncies assenyalades en el cas de les finestres i els balcons.

Elements metàl·lics presents a les façanes. Així mateix s'ha de respectar una distància mínima de 0,05 m respecte als elements metàl·lics presents a les façanes, com ara escales, llevat que el cable disposi d'una protecció.

Condicions per a cables tibats. La distància a terra ha de ser de 4 m llevat el cas d'encreuaments; aleshores les condicions que han de regir són les pròpies dels encreuaments.

Condicions en encreuaments, proximitats i paral·lelismes

Consulteu les "Condicions generals en encreuaments, proximitats i paral·lelismes" a la ITC-BT-06, apartat 3.9 del REBT.

En situacions especials, com els encreuaments i els paral·lelismes amb altres línies, amb vies de comunicació, amb rius i canals navegables o flotables, etc., s'han de complir les condicions assenyalades al REBT, com també les normes establertes pels organismes afectats o altres normes oficials vigents per aquests casos.

Condicions en encreuaments. A la [taula 1.6](#) hi ha resumides les condicions que s'han de complir, segons el REBT, pel que fa a les obertures d'encreuament amb les vies i instal·lacions, en la qual:

- U = Tensió nominal, en kV, de la línia d'alta tensió
- $L1$ = Longitud, en metres, entre el punt d'encreuament i el suport més pròxim de la línia d'alta tensió
- $L2$ = Longitud, en metres, entre el punt d'encreuament i el suport més pròxim de la línia de baixa tensió.

Taula 1.6. Condicions en encreuaments

Línies aèries d'AT

Línia aèria per sobre de la de BT

$$D = 1,5 + \frac{U + L_1 + L_2}{100} \text{ m}$$

on:

- D és la distància vertical mínima entre conductors AT/BT
- U és U_n de línia AT expressada en kV
- L_1 és la distància creuament-suport AT

Atenció al "resultat vertical ascendent" BT. Cas amb malla entre AT i BT si BT per sobre, permís especial.

Línies aèries de BT (conductors nus)

Si es troben en suports diferents: $D \geq 0,50$ m

Si són al mateix suport depèn de la longitud d'obertura (3.2.2. o Tr 16)

Línies aèries de telecomunicacions

Posició: línia BT per sobre de la línia de telecomunicacions.

Distància amb suports diferents: $D \geq 1$ m

Distància amb el mateix suport: $D \geq 0,50$ m

Línia BT per sota:

- o malla de protecció entre línies
- o conductors de BT aïllats (0,6/1 kV)
- o conductors telecomunicacions de 0,6/1 kV

Carreteres i ferrocarrils (sense identificar)

Càrrega de ruptura ≥ 410 daN; amb conductors aïllats ≥ 280 daN

Alçada ≥ 6 m, amb la fletxa més favorable

Condicions en proximitats i paral·lelismes. A la taula 1.7 hi ha resumides les condicions que cal complir, segons el REBT, pel que fa a les proximitats i els paral·lelismes.

Taula 1.7. Condicions en proximitats i paral·lelismes

Amb línies AT

Cal evitar el paral·lelisme entre línies AT i BT

La distància entre els traços dels conductors més propers (D): $D \geq 1,5 H$
en què H és l'alçada del suport més alt.

Al costat de centrals o dels centres de transformació (CT) distància entre conductor AT/BT (d):

- $d \geq 2$ m, si $U_{AT} \leq 66$ kV

- $d \geq 3$ m, si $U_{AT} > 66$ kV

Mateixos suports AT i BT, si:

- línia AT per sobre i càrrega de ruptura ≥ 480 daN.

- distància entre conductors AT/BT \geq separació entre conductors AT

- senyal de perill en cada suport, pel personal de manteniment, entre BT i AT

- l'aïllament de la línia BT ha de ser \geq al corresponent a la PaT de la d'AT

Si totes dues van aïllades:

$D \geq 0,10$ m

Si són nues, sobre suports diferents, distància (horitzontal) ≥ 1 m

Amb línies telecomunicacions

Sobre els mateixos suports. Distància a altres línies BT (3.2.2. o Tr 16).

línies de telecomunicacions $\geq 0,5$ m (si l'aïllament línia telecom = aïllament línia BT)

Carrers i carreteres

Conductors nus: circulació rodada ≥ 6 m; sense circulació rodada ≥ 5 m

Conductors aïllats i no-circulació rodada ≥ 4 m

Ferrocarrils electrificats tramvies i troleibús

Distància horitzontal $\geq 1,5$ m

Zones arbrades

Millor aïllats. Si estan nus, que cap arbre ni cap branca arribin a tocar-los

Canalitzacions d'aigua

$D \geq 0,20$ m nus i/o empalmaments i juntes: $D \geq 1$ m;

Artèries d'aigua $D \geq 1$ m

Canalitzacions de gas

$D \geq 0,20$ m nus i/o empalmaments i juntes: $D \geq 1$ m; gas alta pressió (> 4 bar) $D \geq 4$ m

Suports

Els suports de formigó armat vibrat tenen geometria exterior tronco-piramidal amb alvèols al llarg dels mateixos. Aquesta disposició dona com a resultat una secció típica a doble T amb nervadures al llarg del pal. Els metres superiors son de secció massissa rectangular, portant a la resta del pal uns alvèols per tal d'alleugerir el pes del suport, amb uns reforços periòdics.

Les cares del pal posseeixen una conicitat constant, creixent en dimensions des de la punta fins a la base.

Per als Materials Empleats en la Fabricació del pal de Formigó, en quan a la seva mida, quantitat, Mescles, Qualitat, Recobriments i Resistència parcial i total en si tindrà en compte el que indica la norma UNE 207.016

Els pals de formigó armat vibrat es designaran per mitjà de quatre grups de lletres i números amb el següent significat:

- Les Sigles HV o HVH, indicatives del Formigó Armat-vibrat o armat-vibrat buit, respectivament.
- Xifres Que expressen, en daN, el valor de l'Esforç nominal.
- La sigla R, indicativa de pal REFORÇAT.
- Xifres Que expressin, en els metres, la Longitud del pal.

POSTE HORMIGÓN HV 630 R 9 ETU-6703 B

POSTE DE HORMIGÓN REFORZADO ARMADO VIBRADO DE 9 m DE ALTURA TOTAL Y 630 daN DE ESFUERZO NOMINAL. DESIGNACIÓN HV 630 R 9 UNESA.

Característiques Tècniques:

ESFORÇ NOMINAL (F)	630 daN
ESFORÇ SECUNDARI (FS)	360 daN
COEFICIENT DE SEURETAT	2,5
DIMENSIONS DEL CAP	140 x 200 mm
COLOR DE IDENTIFICACIÓ	ROJO
RESTA DE CARACTERÍSTIQUES	NORMA GE AND002
PES APROXIMAT	1.080 kg

POSTE HORMIGÓN HV 1000 R 9 ETU-6703 B

POSTE DE HORMIGÓN REFORZADO ARMADO VIBRADO DE 9 m DE ALTURA TOTAL Y 1000 daN DE ESFUERZO NOMINAL. DESIGNACIÓN HV 1000 R 9 UNESA.

Característiques Tècniques:

ESFORÇ NOMINAL (F)	1000 daN
ESFORÇ SECUNDARI (FS)	400 daN
COEFICIENT DE SEURETAT	2,5
DIMENSIONS DEL CAP	170 x 255 mm
COLOR DE IDENTIFICACIÓ	VERDE
RESTA DE CARACTERÍSTIQUES	NORMA GE AND002
PES APROXIMAT	1.080 kg

Conductors

A les xarxes aèries, els conductors que habitualment s'utilitzen més són els cables en feix trenat. Els cables d'aquest tipus estan cablejats en forma d'hèlix espiral amb aïllament individual per a cada conductor, que normalment va identificat amb el color negre.

Els **cables en feix trenat** estan formats per quatre cables aïllats, tres fases i neutre; o dos cables en el cas d'embranchaments monofàsics, fase i neutre. L'ús d'aquest tipus de cables és adequat en les *línies aèries trenades tibants i autosuportades* sobre suports o posades en façanes d'edificis.

Els conductors de les xarxes aèries són principalment d'alumini (Al). El conductor neutre, quan fa la funció de cable portador, està constituït per un aliatge d'alumini, magnesi i silici, que rep el nom d'*Almelec* (Alm), que fa que el cable tingui més resistència mecànica. El material de l'aïllament del cable en feix trenat pot ser *polietilè reticulat* (XLPE) i *policlorur de vinil* (PVC).

La designació dels conductors trenats amb aïllament XLPE, tal com ho especifiquen les normes UNE 21123 i UNE 210130, s'expressa mitjançant signes i sigles col·locats en l'ordre següent:

- Sigles (RZ). La lletra R designa l'aïllament; i la lletra Z, el tipus de cablejat del feix trenat.
- Sigles (0,6/1KV), les quals expressen en kV les tensions nominals entre fase i neutre o entre fases.
- Nombre de conductors seguit del signe (x).
- Secció del conductor fase, expressada en mil·límetres quadrats (mm²).
- Sigles (Al) si és d'alumini i de la mateixa secció.
- En cas que el conductor neutre tingui una secció diferent de les fases, es posa, a continuació, el signe (/) seguit de la secció del conductor neutre i les sigles (Al).
- En cas que el neutre sigui d'Almelec, es posa, a continuació de les sigles (Al), el signe (/) seguit de la secció del conductor neutre i les sigles (Alm).
- En cas que porti cable fiador d'acer, es posa, a continuació de les sigles (Al), el signe (/) seguit de la secció del cable fiador i les sigles (Ac).

El conductor de la línia serà d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat XLPE i coberta de policlorur de vinil (PVC), les característiques del qual es defineixen en la Norma ENDESA GE CNL001.

DESIGNACIÓ:

CABLES UNIPOLARS TRENZADOS Y AISLADOS, FORMANDO UN HAZ DE 3x150 mm² AI Y NEUTRO PORTANTE DE 80 mm² ALMELEC. DESIGNACIÓN: RZ 0,6/1 kV 3x150 AI/80ALM.

Característiques Tècniques:

TENSIÓ NOMINAL	0,6/1 kV
TENSIÓ ASSAIG A 50 Hz	2,5 kV
INTENSITAT MÀXIMA ADMISIBLE	305 A (Régim permanent)
SECCIÓ TOTAL (mm ²)	3x150 AI / 80 alm
CÀRREGA DE RUPTURA FIADOR (daN)	2000 daN
CÀRREGA DE RUPTURA FASE (daN)	1800 daN
MATERIAL AÏLLAMENT	XLPE
COLOR DE LA COBERTA	NEGRE

Excavacions

Es refereix a l'excavació necessària per els massissos dels fonaments dels suports. Aquesta unitat de l'obra comprèn la retirada de terra, reomplerta de l'excavació resultant després del formigonat, subministrament d'explosius, esgotament d'aigües, entibat i tots els elements necessaris en cada cas per la seva execució.

L'obertura de forats s'haurà de coordinar amb el formigonat de manera que el temps entre les dues operacions es redueixi tant com la consistència del terreny o permeti. Si les causes atmosfèriques o la falta de consistència ho aconsellen, es pot imposar l'obertura i el formigonat immediat, forat a forat.

Els forats que puguin presentar despreniments seran tots entibats, per la seguretat de les persones, i per mantenir el terreny amb la seva cohesió natural. Si penetrés aigua en els forats, aquesta haurà de ser evacuada immediatament abans del formigonat.

Quan s'efectuïn desplaçaments de terres, la capa vegetal serà separada de forma que pugui ser col·locada després en el seu lloc originari, tornant-li el seu estat de sòl cultivable. L'ocupació del sòl serà només la prevista en les dimensions de la cimentació de cada suport.

La terra sobrera de l'excavació haurà de ser transportada en un lloc on dipositar-la no ocasioni cap perjudici.

1.6. LÍNIA SUBTERRÀNIA DE BAIXA TENSIÓ

El cable subterrani a utilitzar estarà format per 1 circuit XZ1-240 compost de 3 conductors per fase de 240 mm² de secció d'alumini i 1 conductor de 150 mm² pel neutre, amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de Poliolefina ignifugada 0,6 / 1kv.

1.7. CÀLCUL DE LA LÍNIA ELÈCTICA

Característiques elèctriques línia aèria

Secció RZ3x150 mm² Al + 80 mm² Al

Int. max: 147 A

Resit. a 25° C: 0,206 Ω/ Km.

X_i: 0,085 Ω/ Km.

Tipus conductor: 0,6/1 kV aïllament de polietilè reticulat (XLPE)
i recobert de Poliolefina ignifugada.

Caiguda de tensió .

En aquest tram:

$$u = 10^3 \cdot \frac{P \cdot L}{U} \cdot (R_{25} + X \cdot \operatorname{tg} \varphi)$$

on: P = Potència trifàsica (kW)

L = Longitud conductor (Km)

U = Tensió Composta (V)

R₂₅ = Resistència a 25°C (Ω/ Km)

X = Reactància (Ω/ Km)

cos φ = 0,8

$$u = 10^3 \frac{98 \cdot 0,0223}{400} (0,206 + 0,085 \cdot 0,75)$$

u = 14,74 V

U% = 3,684

Característiques elèctriques línia subterrània

Secció XZ1-240 Al+1x150AL 0.6/1 kV

Int. max:	315 A.
Resit. a 25° C:	0,13 Ω/ Km.
X _i :	0,08 Ω/ Km.
Tipus conductor:	0,6/1 kV aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i recobert de Poliolefina ignifugada.

Caiguda de tensió .

En aquest tram:

$$u = 10^3 \cdot \frac{P \cdot L}{U} \cdot (R_{25} + X \cdot \operatorname{tg} \phi)$$

on: P = Potència trifàsica (kW)

L = Longitud conductor (Km)

U = Tensió Composta (V)

R₂₅ = Resistència a 25°C (Ω/ Km)

X = Reactància (Ω/ Km)

cos φ = 0,8

$$u = 10^3 \frac{98 \cdot 0,0135}{400} (0,13 + 0,08 \cdot 0,75)$$

$$u = 6,28 \text{ V}$$

$$U\% = 1,571$$

Es pot comprovar que la caiguda de tensió màxima per la potència i conductors previstos és inferior al valor del 7%, segons indica l'article 140.3 de Reial Decret 1955/2000 i el Reglament de Baixa Tensió.

2. PRESSUPOST

PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA BT A 400V			
XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA			
AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX			
Línia aèria bt trenada			
Quantitat	Unitat constructiva		Import parcial (euros)
1	NOU SUPORT DE FORMIGÓ HV-630 9 m		772,13
3	NOUS SUPORTS DE FORMIGÓ HV-1000 9 m		3.493,27
0,0223	Cablejat i tesatge km línia 3 x 150 / 80		396,25
4	Desmuntatge suport de fusta		314,00
0,035	Desmuntatge km de línia aèria		101,15
Total parcial de la línia aèria bt trenada			5.076,80
Cable subterrani bt			
		Import (euros)	Import parcial (euros)
Quantitat	Unitat constructiva	3x240+150	
110	Estesa, obertura, protecció, compactació i tancament de rasa en calçada (euros/m)	155,20	17.071,93
1	Nova caixa BT (Inclou instal·lació)	320,00	320,00
1	Realització de terminacions interiors (euros/unitat) o caixa (euros/unitat)	144,80	144,80
2	Terminacions exteriors amb ferramenta i conversió (euros/unitat)	479,23	958,47
Total parcial del cable subterrani bt			18.495,19
TOTAL PRESSUPOST			23.571,99

El present pressupost puja a la quantitat de VINT-I-TRES MIL CINC-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS.

Girona, abril de 2022

3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

3.1 OBJECTE

L'objecte d'aquest document és definir l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT, per l'obra:

**PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V
XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA
AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX**

A executar en el terme municipal de VALL-LLOBREGA i que consisteix en la construcció de:

- Variant línia aèria/subterrània B.T.

En l'obra/instal·lació descrita no es donen els supòsits de l'article 4.1 del RD1627/1997.

Complint amb el real decret 1627/1997, de 24 d' Octubre, "Disposicions mínimes de salut en les obres de construcció", l' Estudi Bàsic contempla la identificació dels riscos laborals, les mesures preventives i les normes de seguretat i salut aplicables durant l'execució dels treballs en obra.

3.2 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Seguint les instruccions del real decret 1627/1997, abans de l'inici dels treballs en obra, l'empresa adjudicatària de l'obra, estarà obligada a elaborar un "Pla de seguretat i salut en el treball", en el que s'analitzaran, estudiaran, desenvoluparan i complementaran les previsions que s'adjunten en l'estudi bàsic.

3.3 ACTIVITATS BÀSIQUES

Durant l'execució dels treballs en obra es poden destacar com activitats bàsiques:

Estesa de línia aèria (L.A.)

- Desplaçament de personal
- Transport de materials i eines
- Excavacions per fonaments de pals per a línies aèries
- Formigonat de fonaments
- Elevació de pals de formigó, fusta i planxa
- Alçament i muntatge de pals de "gelosia"
- Muntatge de ferros i aïlladors en pals
- Estesa de conductors sobre els pals
- Realització de connexions en línies aèries
- Muntatge d'equips de maniobra i protecció
- Maniobres necessàries per retirar i restaurar la tensió d'un sector de la xarxa
- Desmuntatge d'instal·lacions (si és necessari)

- Operacions específiques per realitzar treballs en tensió

3.4 IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

3.4.1 Riscos laborals

	L.A.
- Caigudes de personal al mateix nivell	X
· Per deficiències del terra	X
· Per trepitjar o entrebancar-se amb objectes	X
· Per males condicions atmosfèriques	X
· Per existència d'abocaments o líquids	X
- Caigudes de personal o diferent nivell	X
· Per desnivells, rases o talussos	X
· Per forats	X
· Des d'escales, portàtils o fixes	X
· Des de suports	X
· Des d'arbres	X
- Caigudes d'objectes	X
· Per manipulació manual	X
· Per manipulació amb aparells elevadors	X
- Desprendiments, enfonsaments o ruïnes	X
· Suports	X
· Elements de muntatge fixes	X
· Enfonsament de rases, pous o galeries	X
- Xocs i cops	X
· Contra objectes fixes i mòbils	X
· Enfonsament de rases, pous o galeries	X
- Atrapaments	X
· Amb eines	X
· Per maquinària o mecanismes en moviment	X
· Per objectes	X
- Talls	X
· Amb eines	X
· Amb màquines	X
· Amb objectes	X
- Projeccions	X
· Per partícules sòlides	X
· Per líquids	X
- Contactes elèctrics	X
· Directes	X
· Indirectes	X
· Descàrregues elèctriques	X
- Arc elèctric	X
· Per contacte directe	X
· Per projecció	X
· Per explosió en corrent contínua	X
- Manipulació de càrregues o eines	X
· Per desplaçar, aixecar o aguantar càrregues	X
· Per utilitzar eines	X
· Per moviments sobtats	X
- Riscos derivats del tràfic	X
· Xoc entre vehicles i contra objectes fixes	X

- Atropellaments
- Fallades mecàniques i tombada de vehicles
- Agressió d'animals
 - Insectes
 - Rèptils
 - Gossos i gats
 - Altres
- Sorolls
 - Per exposició
- Vibracions
 - Per exposició
- Il·luminació
 - Per il·luminació ambiental insuficient
 - Per enlluernaments i reflexes

L.A.
X
X
X
X
X
X
X
X
X
X
X
X
X
X

3.4.2 Riscos i danys a tercers

- Per l'existència de curiosos
 - Per la proximitat de circulació vial
 - Per la proximitat de zones habitades
 - Per presència de cables elèctrics amb tensió
 - Per manipulació de cables amb corrent
- Per l'existència de canonades de gas o d'aigua

L.A.
X
X
X
X
X
X

3.5 MESURES PREVENTIVES

Per evitar o reduir els riscos relacionats, s'adoptaran les següents mesures:

3.5.1 Prevenció de riscos laborals a nivell col·lectiu

- Es mantindrà l'ordre i la higiene en la zona de treball
- S'acondicionaran passos per vianants
- Es procedirà al tancament, abalisament i senyalització de la zona de treball
- Es disposarà del nombre de farmacioles adequat al nombre de persones que intervinguin en l'obra
- Les rases i excavacions quedaran suficientment tacades i senyalitzades
- Es col·locaran tapes provisionals en forats i arquetes fins que no es disposi de les definitives
- Es revisarà l'estat de conservació de les escales portàtils i fixes diàriament, abans d'iniciar el treball i mai seran de fabricació provisional
- Les escales portàtils no estaran pintades i es treballarà sobre les mateixes de la següent manera:
 - Només podrà pujar un operari
 - Mentre l'operari està a dalt, un altre aguantarà l'escala per la base
 - La base de l'escala no sobresortirà més d'un metre del pla al que es vol accedir
 - Les escales de més de 12 m es lligaran pels seus dos extrems
 - Les eines es pujaran mitjançant una corda i a l'interior d'una bossa
 - Si es treballa per sobre de 2 m s'utilitzarà cinturó de seguretat, ancorat a un punt fix diferent de l'escala
 - Les bastides seran d'estructura sòlida i tindran baranes, barra a mitja alçada i sòcol

- S'evitarà treballar a diferents nivells en la mateixa vertical i romandre sota de càrregues suspeses.
- La maquinària utilitzada (excavació, elevació de material, estesa de cables, etc.) només serà manipulada per personal especialitzat
- Abans d'iniciar el treball es comprovarà l'estat dels elements situats per sobre de la zona de treball
- Les màquines d'excavació disposaran d'elements de protecció contra bolcades
- Es procedirà a l'apuntalat dels paraments de les rases sempre que el terreny sigui tou o es treballi a més de 1,5 m de profunditat.
- Es comprovarà l'estat del terreny abans d'iniciar la jornada i després de pluja intensa
- S'evitarà l'emmagatzemat de terres al costat de les rases o forats de fonaments
- En totes les màquines els elements mòbils estaran degudament protegits
- Tots els productes químics a utilitzar (dissolvents, grasses, gasos o líquids aïllants, olis refrigerants, pintures, silicones, etc.) es manipularan seguint les instruccions dels fabricants.
- Els armaris d'alimentació elèctrica disposaran d'interruptors diferencials i preses de terra.
- Transformadors de seguretat per treballs amb electricitat en zones humides o molt conductores de l'electricitat.
- Tot el personal haurà d'haver rebut una formació general de seguretat i a més el personal que hagi de realitzar treballs en altura, formació específica en riscos d'altura
- Per treballs en proximitat de tensió el personal que intervingui haurà d'haver rebut formació específica de risc elèctric.
- Els vehicles utilitzats per transport de personal i mercaderies estaran en perfecte estat de manteniment i al corrent de la ITV
- Es muntarà la protecció passiva adequada a la zona de treball per evitar atropellaments
- En les zones de treball que es necessiti es muntarà ventilació forçada per evitar atmosferes nocives.
- Es col·locaran vàlvules antiretròcés en els manòmetres i en les canyes dels soldadors
- Les ampolles o contenidors de productes explosius es mantindran fora de les zones de treball
- El moviment del material explosiu i les voladures seran efectuats per personal especialitzat
- S'observaran les distàncies de seguretat amb altres serveis, pel que es requerirà tenir un coneixement previ del traçat i característiques de les mateixes.
- S'utilitzaran els equips d'il·luminació que es precisin segons el desenvolupament i característiques de l'obra (addicional o socors)
- Es retirarà la tensió en la instal·lació en què es tingui que treballar, obrint amb un tall visible totes les fonts de tensió, posant-les a terra i en curtcircuit. Per realitzar aquestes operacions s'utilitzarà el material de seguretat col·lectiu que es necessiti.
- Només es restablirà el servei a la instal·lació elèctrica quan es tingui la completa seguretat que no queda ningú treballant.
- Per la realització de treballs en tensió el contractista disposarà de:
 - Procediment de treball específic
 - Material de seguretat col·lectiu que es necessiti
 - Acceptació de l'empresa elèctrica del procediment de treball
 - Vigilància constant del cap de treball en tensió

3.5.2 Prevenció de riscos laborals a nivell individual

El personal d'obra ha de disposar, amb caràcter general, del material de protecció individual que es relaciona i que té l'obligació d'utilitzar depenent de les activitats que realitzi:

- Casc de seguretat
- Roba de treball adequada pel tipus de treball que es faci
- Impermeable
- Calçat de seguretat
- Botes d'aigua
- Trepadors i elements de subjecció personal per evitar caigudes entre diferents nivells
- Guants de protecció per cops, talls, contactes tèrmics i contacte amb substàncies químiques
- Guants de protecció elèctrica
- Guants de goma, neoprè o similar per formigonar, obres de paleta, etc.
- Ulleres de protecció per evitar enlluernaments, molèsties o lesions oculars, en cas de:
 - Arc elèctric
 - Soldadures i oxitall
 - Projecció de partícules sòlides
 - Ambient polsós
- Pantalla facial
- Orelleres i taps per protecció acústica
- Protecció contra vibracions en braços i cames
- Màscara autofiltrant per treballs amb ambient polsós
- Equips autònoms de respiració
- Productes repel·lents d'insectes
- Aparells espantagossos
- Pastilles de sal (estrès tèrmic)

Tot el material estarà en perfecte estat d'ús.

3.5.3 Prevenció de riscos de danys a tercers

- Vallat i protecció de la zona de treball amb balises lluminoses i cartells de prohibit el pas
- Senyalització de calçada i col·locació de balises lluminoses en carrers d'accés a zona de treball, als desviaments provisionals per obres, etc.
- Risc periòdic de les zones de treball on es generi pols

3.6 NORMATIVA APLICABLE

En el procés d'execució dels treballs hauran d'observar-se les normes i reglaments de seguretat vigents. A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de la normativa aplicable:

- Real Decret 337/2014, del 9 de Maig, sobre Condicions Tècniques i Garanties de Seguretat en Instal·lacions Elèctriques d'Alta Tensió i les seves Instruccions Tècniques Complementàries.
- Orden de 31 de agosto de 1987, sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya, pel qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció.
- Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
- Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Ordre TIC/341/2003, de 22 de juliol, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.

- Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del exto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Decret 399/2004, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i constitució dels comitès de seguretat i salut.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades a Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

- Convenis col·lectius.

- Ordenances municipals.
- Instrucció general d'operacions, normes i procediments relatius a seguretat i salut laboral de l'empresa contractant.

Girona, abril de 2022

4. PLÀNOLS

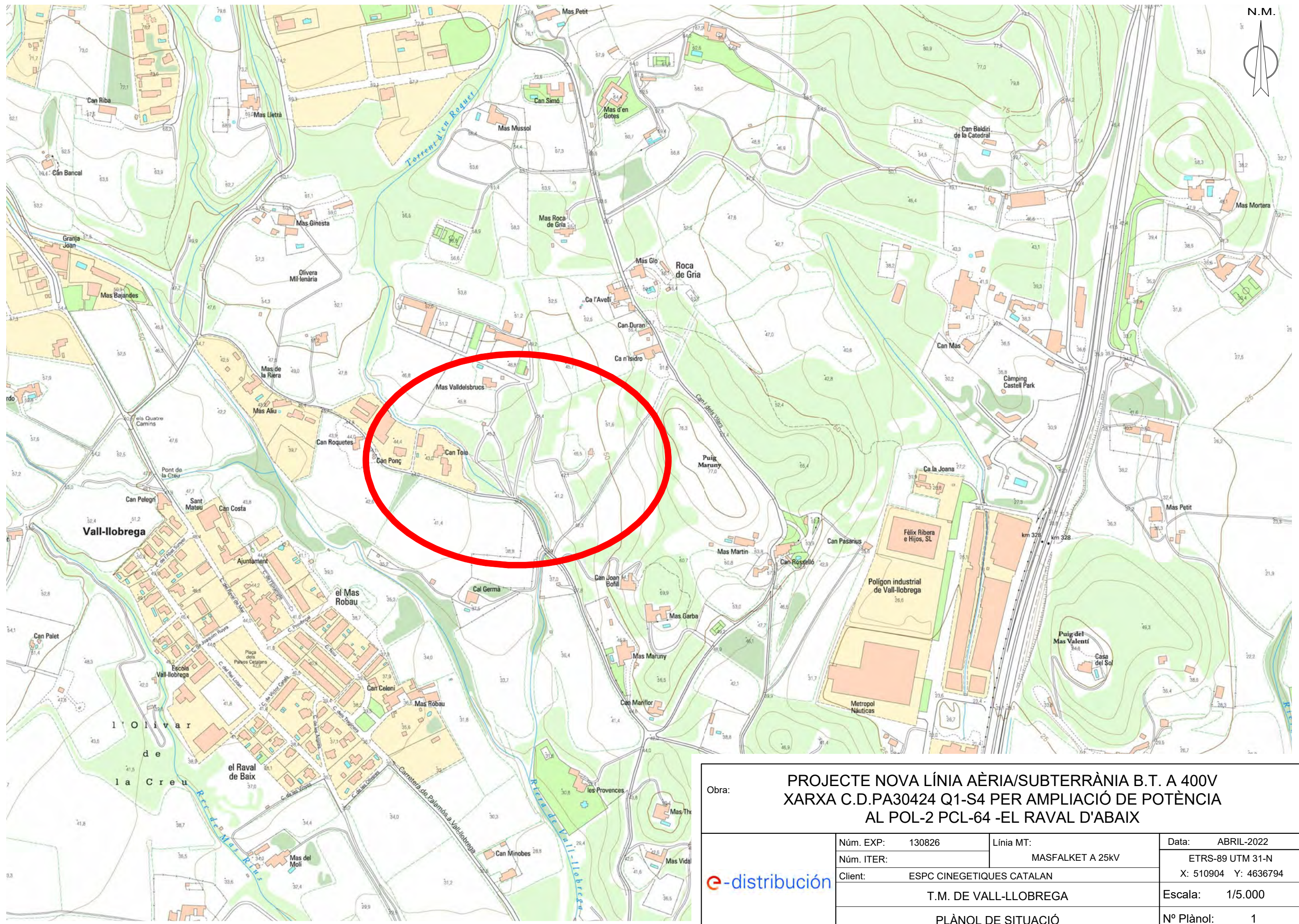
1- SITUACIÓ

2- PLANTA GENERAL

3- PLANTA DE RASES I DISTÀNCIA ENTRE SERVEIS

4- PLANTA DE DETALL DE SUPORT

T.M. DE VALL-LLOBREGA



	PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX			
	Núm. EXP:	130826	Línia MT:	MASFALKET A 25kV
	Núm. ITER:			ETRS-89 UTM 31-N
	Client:	ESPC CINEGETIQUES CATALAN		X: 510904 Y: 4636794
	T.M. DE VALL-LLOBREGA			Escala: 1/5.000
PLÀNOL DE SITUACIÓ			Nº Plànol: 1	

I:\servidor\div2 - PRY\G\20\GIP\20\0214\CTB\2200040\PLANOS\2. PLANOL

COMPLEIX SEMPRE!
AMB LES CINC REGLES D'OR PER A TREBALLAR SENSE TENSIÓ

- 1 Obertura amb tall efectiu de totes les fonts de tensió
- 2 Enclavament o bloqueig i senyalització dels aparells de tall en posició d'obertura
- 3 Verificar l'absència de tensió (immediatament abans de posar a terra i en curtcircuit)
- 4 Posar a terra i en curtcircuit (immediatament després de comprovar l'absència de tensió)
- 5 Senyalització i delimitació de la Zona de Treball

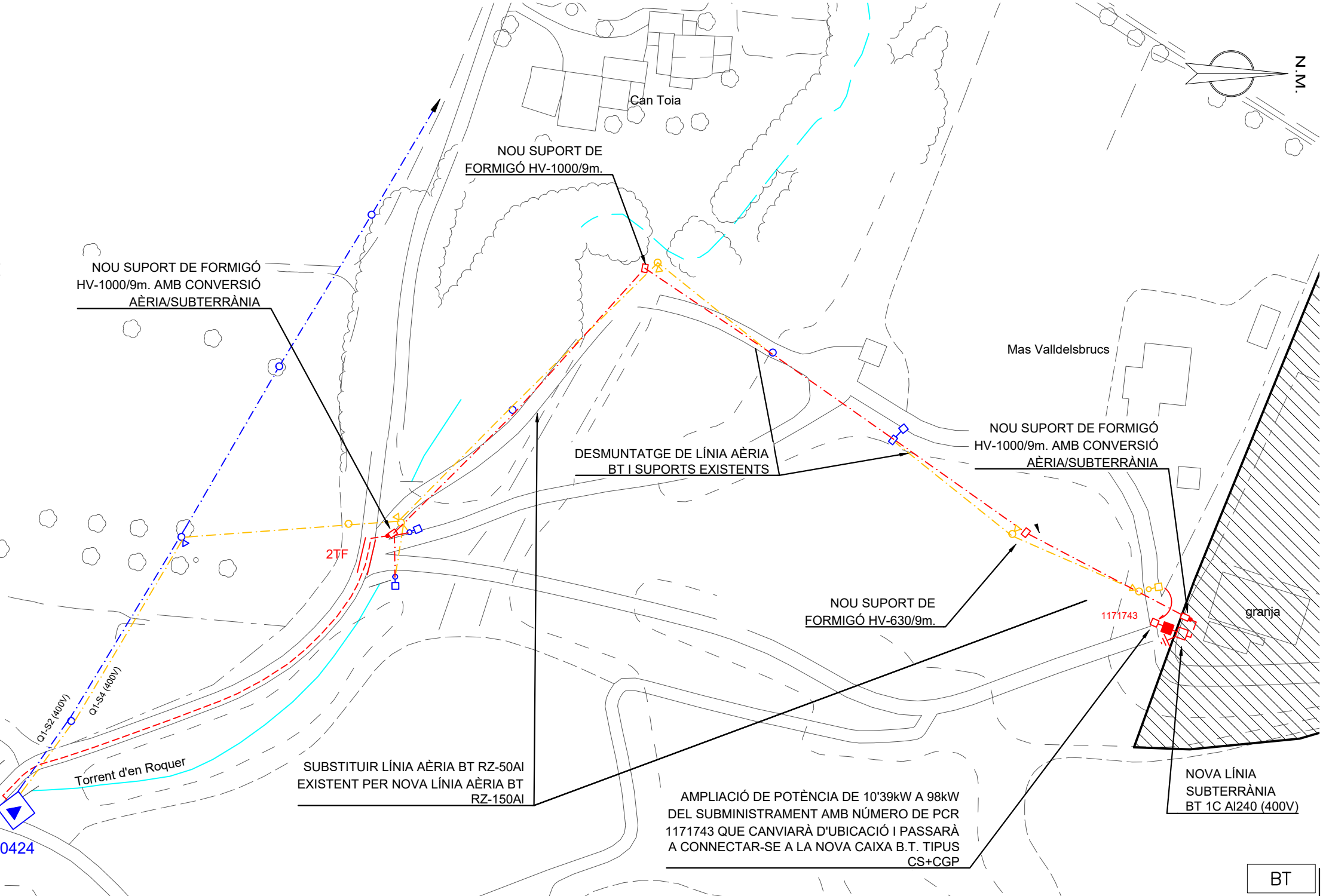
RECORDA QUE CAL UTILITZAR SEMPRE ELS EPI!!

NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm² Al 0,6/1 kV.

- OBSERVACIONS GENERALS:**
1. A TOTES LES ESCOMESES (TANT AÈRIES COM SUBTERRÀNIES) ES CONNECTARÀ EL NEUTRE A TERRA.
 2. LES ESCOMESES AÈRIES ES DEIXARAN PREPARADES AMB DOS TUBS DE Ø160 PER PODER FER L'ESCOMESA SUBTERRÀNIA EN UN FUTUR.

SIMBOLOGIA

	XARXA INSTAL·LAR		C.D. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
	XARXA EXISTENT		C.D.I. (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)
	XARXA RETENSAR		
	XARXA RETIRAR		
	LÍNIA A SOL·LICITAR I EXECUTAR PEL NOSTRE CLIENT		
	LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL		LÍNIA SUBTERRÀNIA
	LÍNIA AÈRIA TRENADA		TUBULARS
	CAIXA SECCIONAMENT I C.G.P.		ESCOMESA
	C.G.P. (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)		CADIRETA
	C.D.U. (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)		CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
	A.D.U. (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)		T.M. (TORRE METÀL·LICA)
	PUNTES I PONTS OBERTS		P.H. (SUPORT DE FORMIGÓ)
	CAIXA DE DERIVACIÓ		P.F. (SUPORT DE FUSTA)
	EMPALMAMENT		SUPORTS DE FUSTA CASATS
			SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES



SUBSTITUIR LÍNIA AÈRIA BT RZ-50AI EXISTENT PER NOVA LÍNIA AÈRIA BT RZ-150AI

AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA DE 10'39kW A 98kW DEL SUBMINISTRAMENT AMB NÚMERO DE PCR 1171743 QUE CANVIARÀ D'UBICACIÓ I PASSARÀ A CONNECTAR-SE A LA NOVA CAIXA B.T. TIPUS CS+CGP

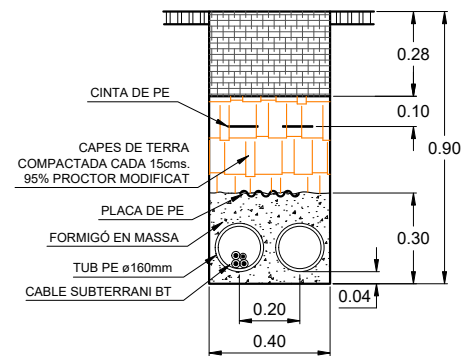
Aeri Subt.	SECCIÓ CABLE	MUNTATS (m)	DESMUNTATS (m)	RETENSATS (m)	RASES	Vorera (m)	Terra (m)	Calçada (m)	TOTAL (m)
Subt.	240AL 0'6/1kv	135			Terra				
Aeri	RZ-150AL	223			Panot			105	105
Aeri	RZ-50AL		350		Asfalt			5	5
					Formigó				
TOTAL CABLE		358	350		TOTAL RASA			110	110

Obra: **PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX**

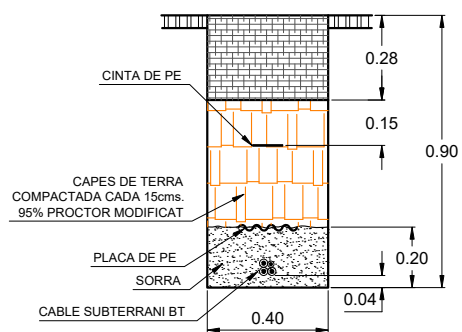
Núm. EXP:	130826	Línia MT:	MASFALKET A 25kV	Data:	ABRIL-2022
Núm. ITER:				ETRS-89 UTM 31-N X: 510904 Y: 4636794	
Client:	ESPC CINEGETIQUES CATALAN			Escala: 1/1000	
T.M. DE VALL-LLOBREGA				Nº Plànol: 2	
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL					

DETALL RASES BT

1 CIRCUIT EN CALÇADA
AMB 2 TUBS FORMIGONATS

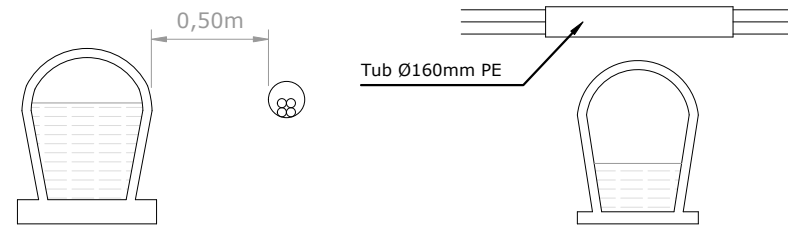


1 CIRCUIT EN CALÇADA

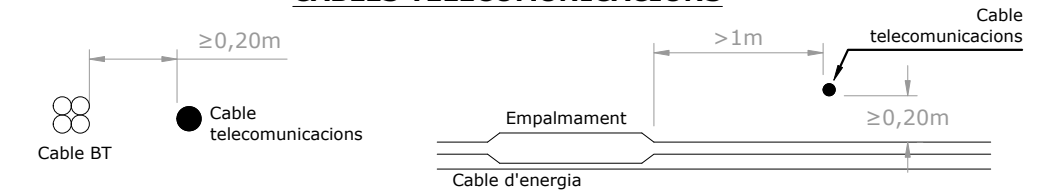


DISTÀNCIA ENTRE SERVEIS PER LÍNIES BT

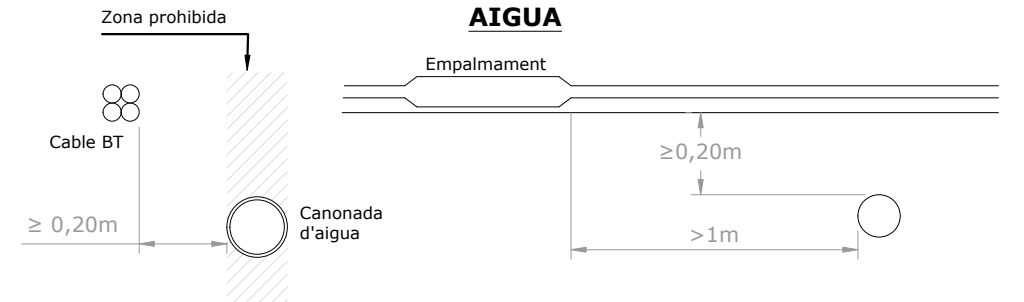
CLAVEGUERAM



CABLES TELECOMUNICACIONS

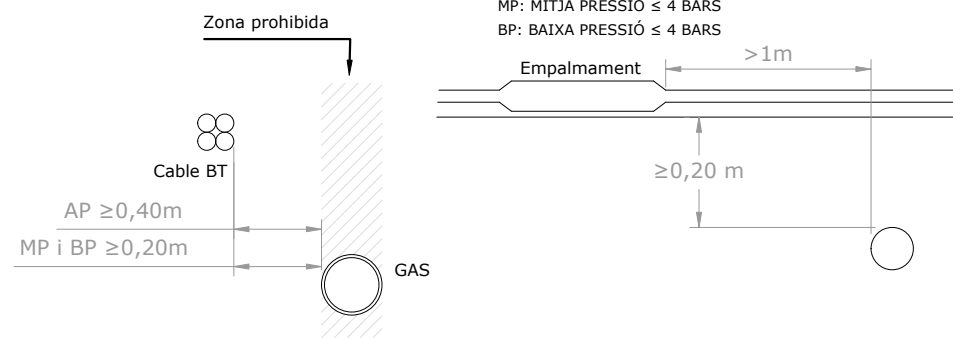


AIGUA

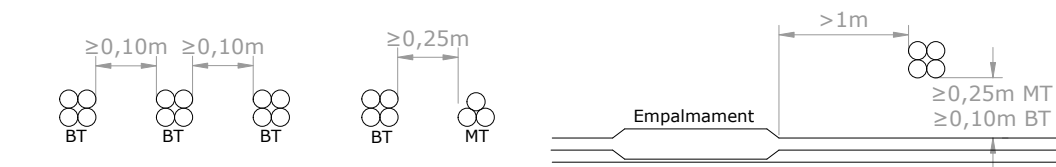


GAS

AP: ALTA PRESSIÓ >4 BARS
MP: MITJA PRESSIÓ ≤ 4 BARS
BP: BAIXA PRESSIÓ ≤ 4 BARS



ALTRES CABLES D'ENERGIA D'ALTRES DISTRIBUIDORES

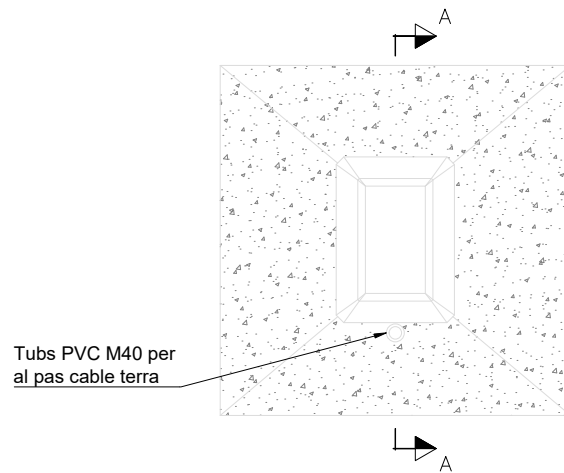


I:\servidor\Div2 - PRY\G\20\GIP20\0214\CTB22000401\PLANOS\2. PLANOL

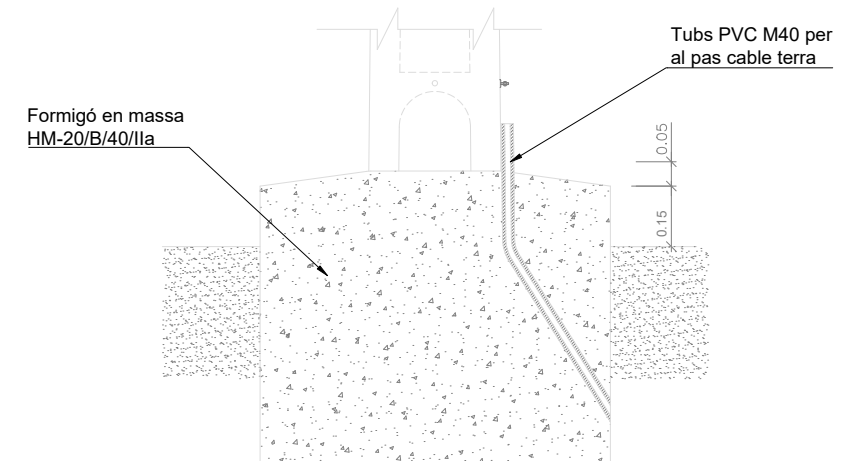
	Obra: PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX		
	Núm. EXP: 130826	Línia MT: MASFALKET A 25kV	Data: ABRIL-2022
	Núm. ITER:		ETRS-89 UTM 31-N X: 510904 Y: 4636794
	Client: ESPC CINEGETIQUES CATALAN		Escala: S/E
	T.M. DE VALL-LLOBREGA		Nº Plànol: 3
PLÀNOL DE DETALL DE RASES			

CONSTRUCCIÓ DE LA SOLERA

PLANTA

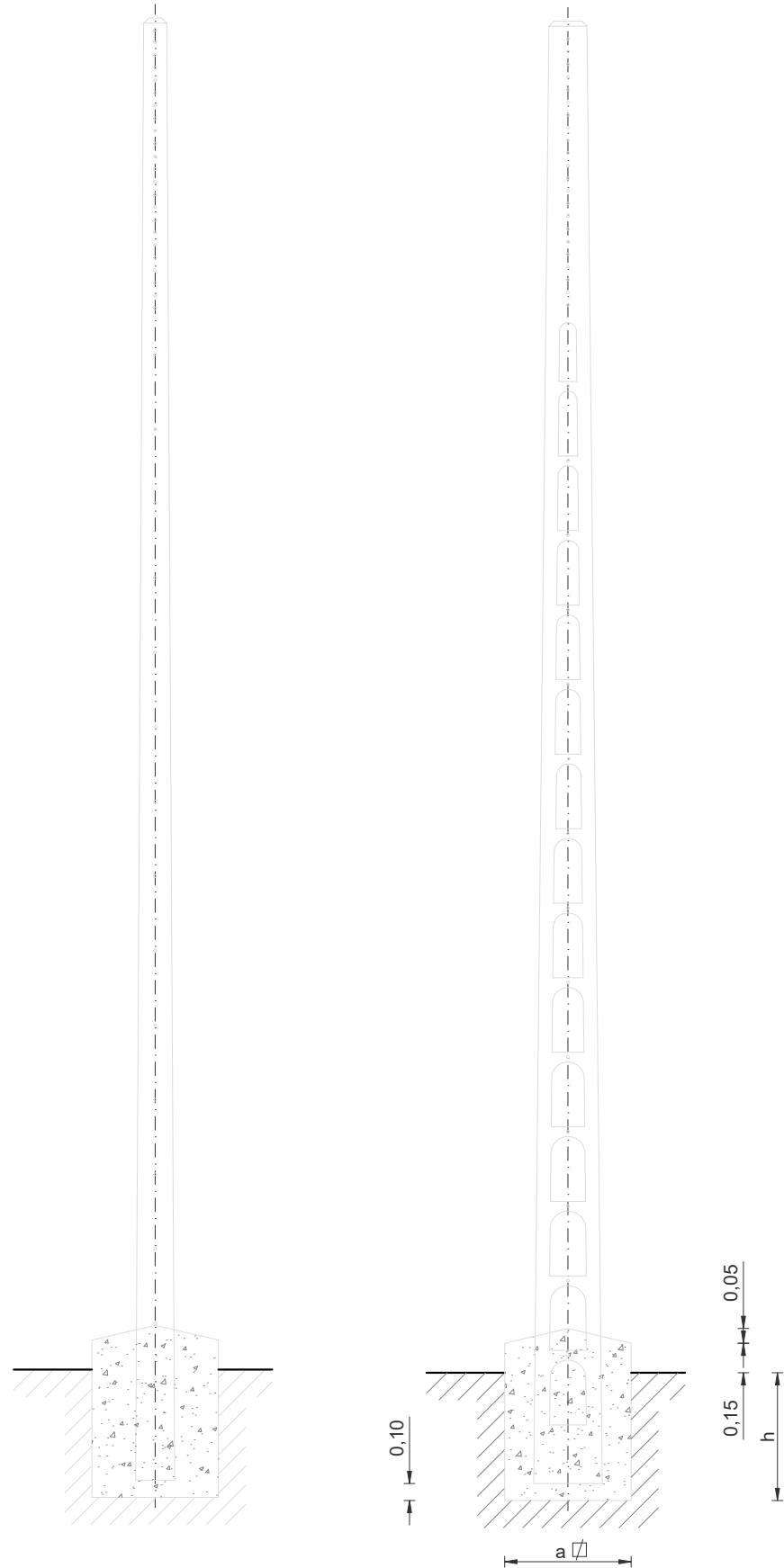


SECCIÓ A-A



CIMENTACIONS

SUPPORT		TIPUS DE TERRENY											
		Fluix (K=8)				Normal (K=12)				Rocoso (K=16)			
		Dimensions		Volum		Dimensions		Volum		Dimensions		Volum	
Alçada (m)	Esforç (daN)	a (m)	h (m)	Excavació (m³)	Formigonat (m³)	a (m)	h (m)	Excavació (m³)	Formigonat (m³)	a (m)	h (m)	Excavació (m³)	Formigonat (m³)
9	250	0.70	1.50	0.74	0.71	0.50	1.50	0.38	0.31	0.50	1.50	0.38	0.31
	400	0.90	1.50	1.22	1.22	0.70	1.50	0.74	0.68	0.60	1.50	0.54	0.47
	630	1.10	1.50	1.82	1.88	0.90	1.50	1.22	1.22	0.80	1.50	0.96	0.93
	800	1.20	1.50	2.16	2.27	1.00	1.50	1.50	1.53	0.90	1.50	1.22	1.22
	1000	1.40	1.50	2.94	3.10	1.20	1.50	2.16	2.23	1.00	1.50	1.50	1.50
11	400	0.80	1.70	1.09	1.03	0.60	1.70	0.62	0.50	0.50	1.70	0.43	0.30
	630	1.00	1.70	1.70	1.70	0.80	1.70	1.09	1.03	0.60	1.70	0.62	0.50
	800	1.10	1.70	2.06	2.09	0.90	1.70	1.38	1.34	0.80	1.70	1.09	1.03
	1000	1.30	1.70	2.88	2.94	1.10	1.70	2.06	2.05	0.90	1.70	1.38	1.30
	1600	1.60	1.70	4.36	4.57	1.40	1.70	3.34	3.45	1.20	1.70	2.45	2.48
13	400	0.70	1.90	0.94	0.81	0.50	1.90	0.48	0.31	0.50	1.90	0.48	0.31
	630	0.90	1.90	1.54	1.47	0.70	1.90	0.94	0.81	0.50	1.90	0.48	0.31
	800	1.00	1.90	1.90	1.86	0.80	1.90	1.22	1.12	0.60	1.90	0.69	0.54
	1000	1.20	1.90	2.74	2.72	0.90	1.90	1.54	1.42	0.70	1.90	0.94	0.76
	1600	1.50	1.90	4.28	4.40	1.30	1.90	3.22	3.24	1.00	1.90	1.90	1.81
15	800	0.90	2.10	1.71	1.59	0.70	2.10	1.03	0.87	0.50	2.10	0.53	0.32
	1000	1.00	2.10	2.10	1.97	0.80	2.10	1.35	1.15	0.60	2.10	0.76	0.52



Cotes en metres

Obra:	PROJECTE NOVA LÍNIA AÈRIA/SUBTERRÀNIA B.T. A 400V XARXA C.D.PA30424 Q1-S4 PER AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA AL POL-2 PCL-64 -EL RAVAL D'ABAIX		
	Núm. EXP: 130826	Línia MT: MASFALKET A 25kV	Data: ABRIL-2022
e-distribución	Núm. ITER:	Client: ESPC CINEGETIQUES CATALAN	ETRS-89 UTM 31-N X: 510904 Y: 4636794
	T.M. DE VALL-LLOBREGA		Escala: S/E
	PLÀNOL DE DETALL DE SUPORT		Nº Plànol: 4

5. ANNEX GESTIO DE RESIDUS

1.1 INTRODUCCIÓ

Durant l'execució de la obra, es generaran materials que hauran de ser retirats i que són susceptibles de classificar-se com a residu. Els residus generats en l'obra en qüestió es classificaran, tal com especifica el Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, per el que s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus com a Residus Inerts, Residus No Especials i Residus Especials. La gestió dels residus que han de ser retirats, precisaran de diferents canals de gestió, així com la generació dels diferents certificats que marca la normativa vigent.

El material potencialment reutilitzable generat en l'obra, ja sigui material sobrant (cables, tubulars, etc.) o material reutilitzable, un cop classificat en els contenidors homologats per a la recollida es portaran al magatzem habilitat per aquests objecte o directament en el mateix lloc de generació del material per classificar el que pot ser susceptible de ser reutilitzat directament i el que es converteix en residu per a ser retirat per el Gestor Autoritzat, segons s'estipula en el Real Decreto 105/2008 publicat en el BOE 38 13/2/2008.

S'efectuarà en l'obra un emmagatzematge adequat del material retirat, depenent el seu destí previst. Una vegada rebut el material en la zona d'apilament, s'haurà d'efectuar la seva separació en dues categories: municipals i industrials, i aquests a la seva vegada en especial, no especials i inerts. S'efectuarà un emmagatzematge adequat del residu, d'acord aquestes categories fins el seu transport, gestió i disposició final, devent acreditar la mateixa mitjançant la documentació corresponent.

Si no fora possible la gestió immediata dels residus generats per part del Gestor Autoritzat ni la seva retirada immediata de la obra, els residus s'emmagatzemaran en contenidors que disposin d'un element de recollida de fuites accidentals i tenint que ser retirats en el menor temps possible per el Gestor autoritzat.

1.2 DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de *Residu* inclosa en la Llei, 22/2011 de 28 juliol es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 2008/98/CE

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus

inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat

així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició: seran el que s'anomenen.

La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.

La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.

El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

1.2.1 Tipologia de residus generats

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen per què coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

1.2.1.1 Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització són els següents:

Terres

Roca

Formigó (paviments, murs, ...)

Mescles bituminoses

Cablejat elèctric

Restes vegetals

Metalls

Maons

Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 08-01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.

17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

1.2.1.2 Altres residus no especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER.

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

Paper i cartró

Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

1.2.1.3 Altres residus especials generats durant les obres no inclosos en el capítol 17 del CER.

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca.

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses

1.2.2 Gestió de residus

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

Asfalt.

Formigó.

Terres, roca.

Material vegetal.

Cablejat.

Metalls.

Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.

Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.

Naturalesa dels riscos.

Es realitzarà un control de les quantitats de residus al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.

Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.

Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

1. T 11- Deposició de residus inerts.
 - Formigó

- Metalls
 - Vidres, plàstics
2. T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.
- Formigó, maons
 - Materials ceràmics
 - Vidre
 - Terres
 - Paviments
 - Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt
3. V 11- Reciclatge de paper i cartó
4. V 12- Reciclatge de plàstics
5. V 14- Reciclatge de vidre.
6. V 15- Reciclatge i recuperació de fustes
7. V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
8. V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.

Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.

Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.

Fitxa de destinació: Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.

Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

1.2.3 Gestió de residus tòxics, perillosos i especials

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.

Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinaria, així com envasos que els contenen.

Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinaria i equips.

Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.

Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.

Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.

Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

Residus especials amb policlorobifenils (d'ara en endavant PCB) i l'aparellatge que els contenen (transformadors i Condensadors)

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

La recollida de residus especials com són els olis que es puguin haver vessat, així com olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats. Ubicats de forma que es previngui de possibles fuites segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

El mateix procediment s'aplicarà amb especial atenció a restes de pintures, dissolvents, vernissos i residus especials que siguin líquids, els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en transvasament de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

El codi d'identificació els residus

El nom, direcció i telèfon del titular dels residus

La data d'envasament

La naturalesa dels rics que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

En el cas particular dels residus especials amb policlorobifenils (d'ara en endavant PCB) i l'emparament que els contenen (transformadors i Condensadors), es traslladaran a través d'un transportista autoritzat sense poder ser emmagatzemats en cap magatzem de residus ja que es tindran que emmagatzemar segons es regula en l'article 10 del real decret 1378/1999 del 27 d'agost de 1999 i tota la documentació de la gestió d'aquests equips seguiran les especificacions establertes en el Real Decret 1378/1999, Real Decret 228/2006.

El trasllat dels residus es realitzaran mitjançant auto-elevadors o medis apropiats conduïts per persones capacitades, evitant perdudes o vessaments en el moviment i carrega dels residus. La càrrega sempre anirà coberta i assegurada amb la finalitat d'evitar moviments o que pugui ser colpejada durant el transport, en especial en els recorreguts de difícil accés o en mal estat.

1.2.4 Gestors de residus

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per a l'obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

<http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

1.3 VOLUM DE RESIDUS D'ENDERROCS I EXCAVACIONS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar la quantitat dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació de la quantitat de residus de demolició, enderroc i terres sobrants que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderroc del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del present annex. L'elaboració de l'estimació de la quantitat d'enderroc es la que se s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

Residus d'excavació				
Tipus de terres d'excavació	volum (m³)	densitat (t/m³)	pes (t)	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0	2	0	0
grava i sorra solta	0	1,7	0	0
argiles	0	2,1	0	0
terra vegetal	33,949	1,7	57,7133	40,7388
terraplè	0	1,7	0	0
pedraplè	0	1,8	0	0
asfalt	0	3,15	0	0
formigó	13,346	2,4	32,0304	16,0152
fusta	0	0,55	0	0
alumini	0	2,7	0	0
ferro i acer	0	2,5	0	0
altres	0	0	0	0
TOTAL RESIDU EXCAVACIÓ	47,295 (m³)		89,7437 (t)	56,754 (m³)

1.4 QUANTITAT D'ALTRES RESIDUS GENERATS EN OBRA

Altres residus d'obra				
Tipus residus	quantitat (t)	unitat	preu unitari	procedència
Plàstics	0,0001			Embolcalls i envasos
Suport Fusta	1,6	4	25	Desmuntatge línies aèries
Suport Formigó	0			Desmuntatge línies aèries
Ferro i acer	0			Desmuntatge línies aèries
Vidre	0			Desmuntatge aïlladors
Paper i Cartró	0,0002			Embolcalls i envasos
Draps i roba	0			Útils i roba feina
Restes Vegetals	0			Tala i poda
Residus Especials	0			Aparellatge

1.5 PRESSUPOST GESTIÓ RESIDUS

CODI LER	MATERIAL	DENSITAT	VOLUMEN (m3)	PES (Tn)	PES CALCULAT	PREU TONA	PREU	
170201	SUPORT FUSTA	0,55		1,6	1,6	25	40	
170101	SUPORT FORMIGÓ	2,4				3,5	0	
170402	ALUMINI	2,7				6,5	0	
170405	FERRO I ACER	2,5				6,5	0	
170504	GRAVA I SORRA COMPACTA	2				5,5	0	
170504	GRAVA I SORRA SOLTA	1,7				5,5	0	
170504	ARGILES	2,1				1,75	0	
170504	TERRA VEGETAL	1,7	33,949		57,7133	1,75	100,998275	
170504	TERRAPLÉ	1,7				5,5	0	
170504	PEDRAPLÉ	1,8				7	0	
170301	ASFALT	3,15				13	0	
170101	FORMIGÓ	2,4	13,346		32,0304	3,5	112,1064	
	ALTRES	0					0	
TOTAL			47,295				253,10	€ EUROS

Import Estimatiu Gestió Residus : 253,10 €

1.6 REGLAMENTACIÓ ESPECIFICA

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

LLEI 8/2008, de 10 de juny, de finançament de les infraestructures de gestió de residus i dels cànon sobre la disposició del malbaratament dels residus.

LLEI 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

DECRET 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

DECRET 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.

DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.

DECRET 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.

DECRET 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGEMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.

REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya (PRECAT20), publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril.

DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, derogat parcialment pel **DECRET 197/2016**, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

DECRET 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya 51 de 119

ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats

LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

REIAL DECRET 833/1988, de 20 de juliol, pel que s'aprova el reglament per l'execució de la Llei 207/1986, bàsica de residus tòxics i perillosos.

REIAL DECRET 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.

REIAL DECRET 952/1997, de 20 de juny, pel que es modifica el reglament per l'execució de la Llei 20/1996, de 14 de maig, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos, aprovat mitjançant Reial Decret 833/1998 de 20 de juliol.

REAL DECRETO 646/2020, de 7 de juliol, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocadors.

REIAL DECRET 228/2006, de 24 de febrer, pel que es modifica el Reial Decret 1378/1999, de 27 d'agost, pel que s'estableixen mesures per l'eliminació i gestió dels policlorobifenils, policloroterfenils i aparells que els contenguin.

REIAL DECRET 679/2006, de 2 de juny, pel que es regula la gestió dels olis industrials utilitzats.

REIAL DECRET 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

REIAL DECRET 1304/2009, de 31 de juliol, pel que es modifica el Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador.

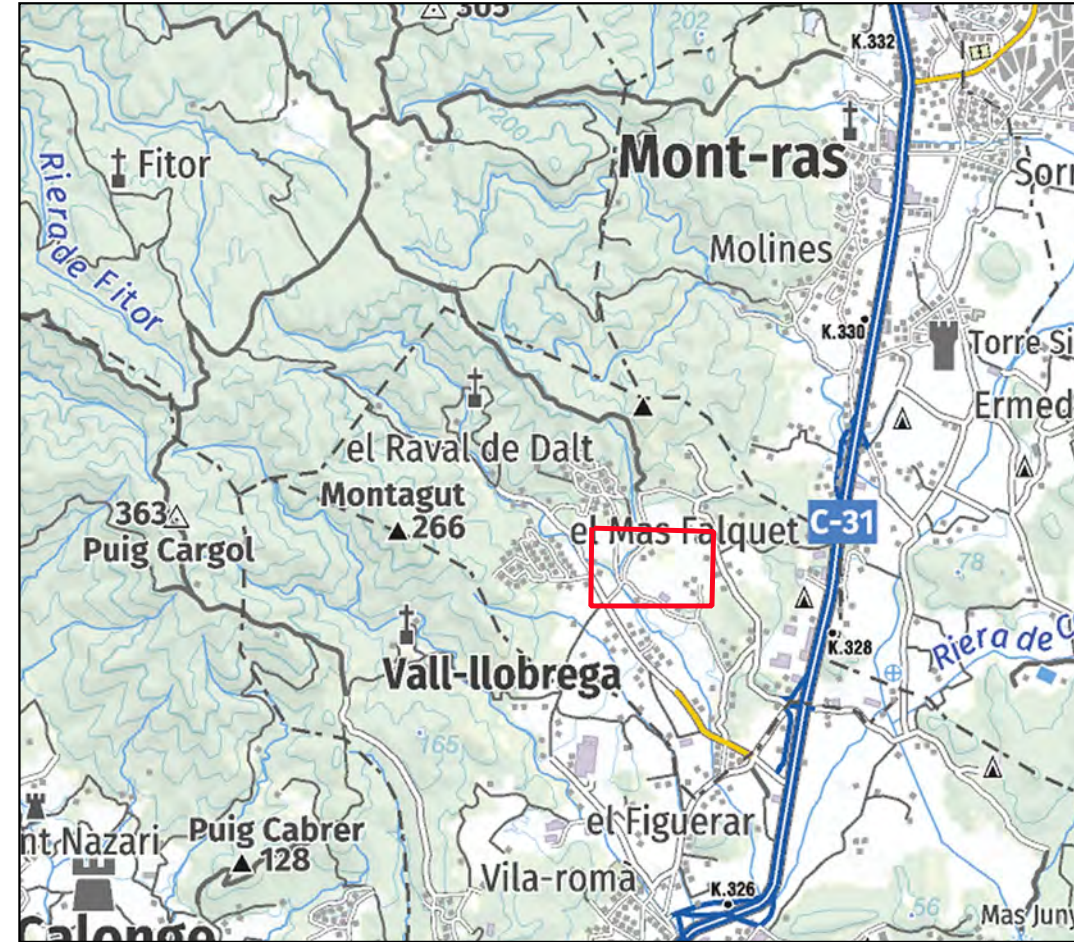
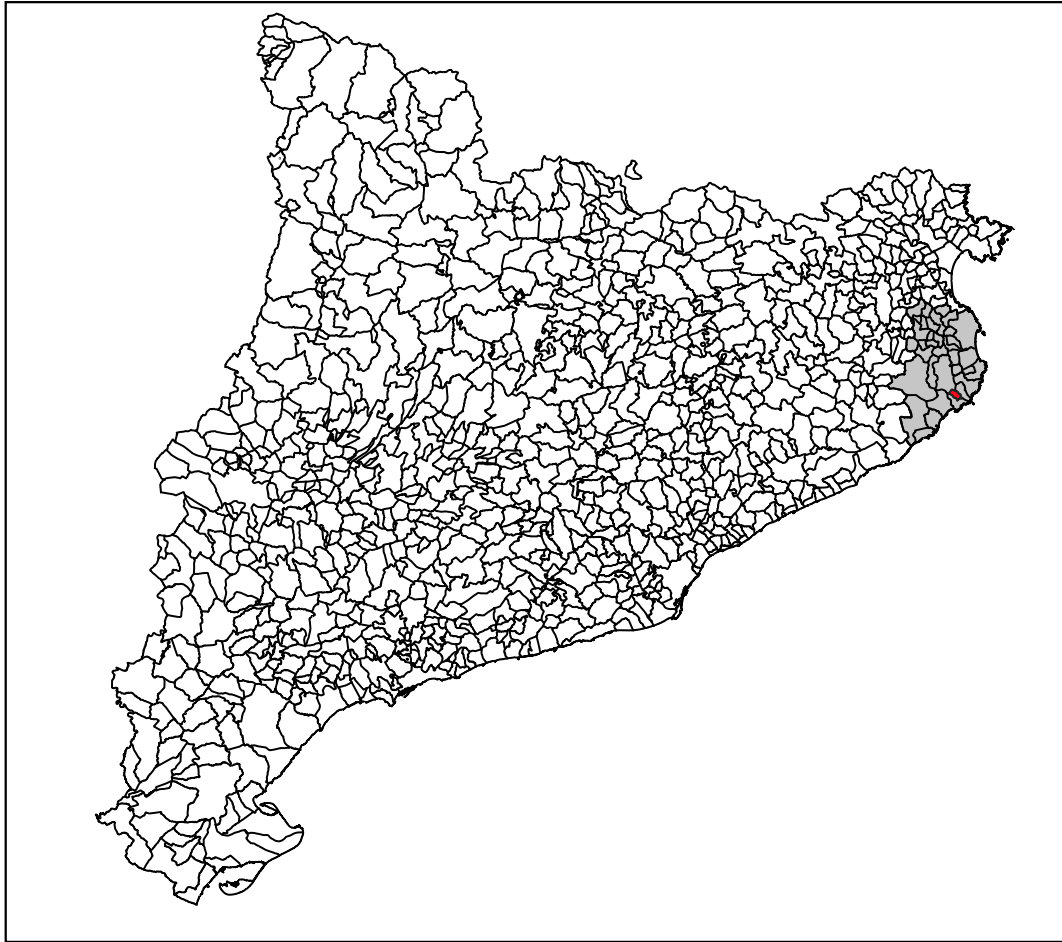
ORDE 304/MAM/2002, de 8 de febrer, pel que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

ORDE AAA/661/2013, de 18 d'abril, per la que es modifiquen els annexos I, II i III del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador.

NORMATIVA INTERNA DE LA COMPANYIA DISTRIBUÏDORA

Girona, abril de 2022

PLÀNOLS



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del
Projecte de la nova línia aèria/
subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa
C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

— Àrea d'actuació

Plànol número:

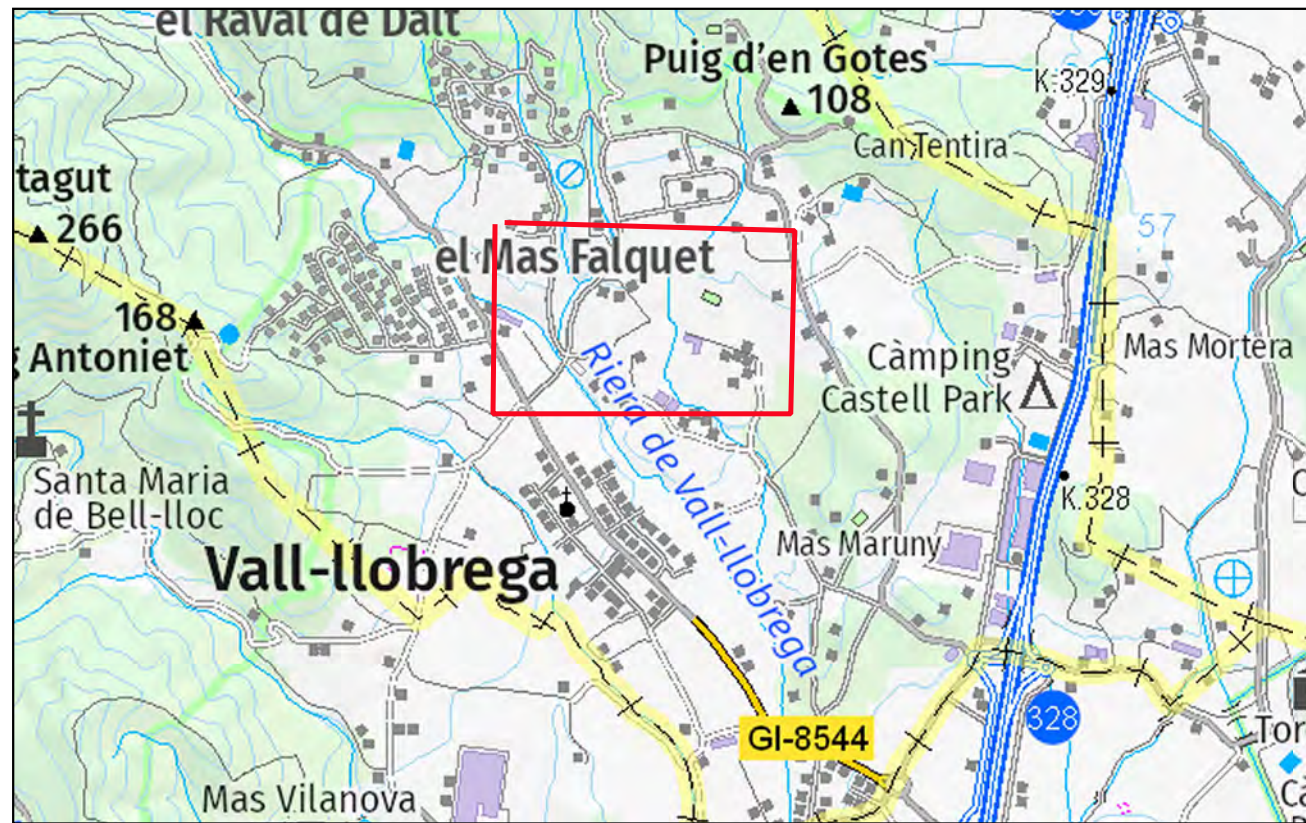
1

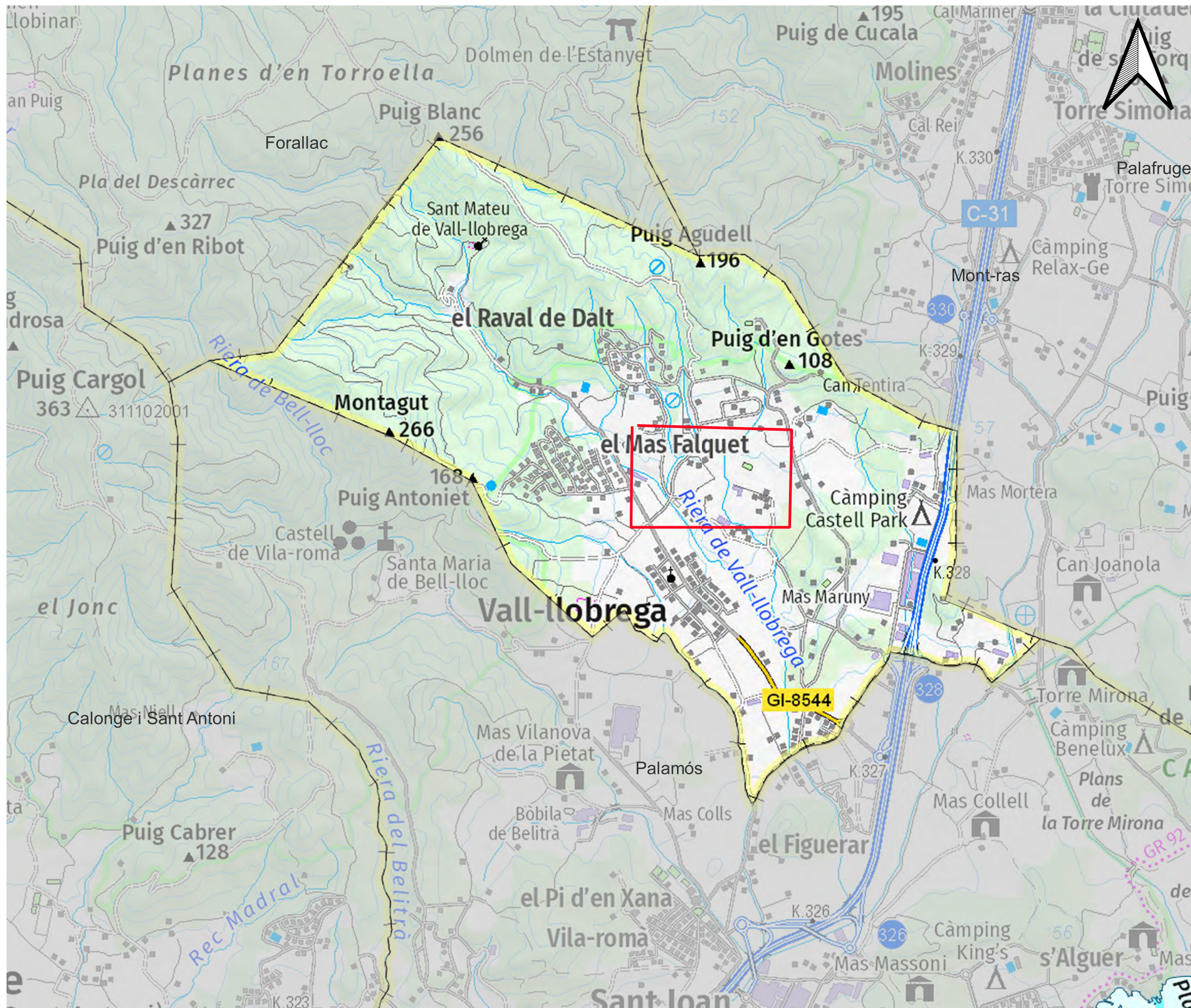
Nom plànol:

Ubicació

Promotor:

e-distribució





T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

— Àrea d'actuació

Plànol número:

2.1

Nom plànol:

Emplaçament: Topogràfic

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 20.000



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

— Àrea d'actuació

Plànol número:

2.2

Nom plànol:

Emplaçament: Ortofotomapa

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 20.000



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

- PA30424
- Suports a retirar
- Suports a instal·lar
- Línia aèria
- Línia a retirar
- - Línia subterrània

Plànol número:

3

Nom plànol:

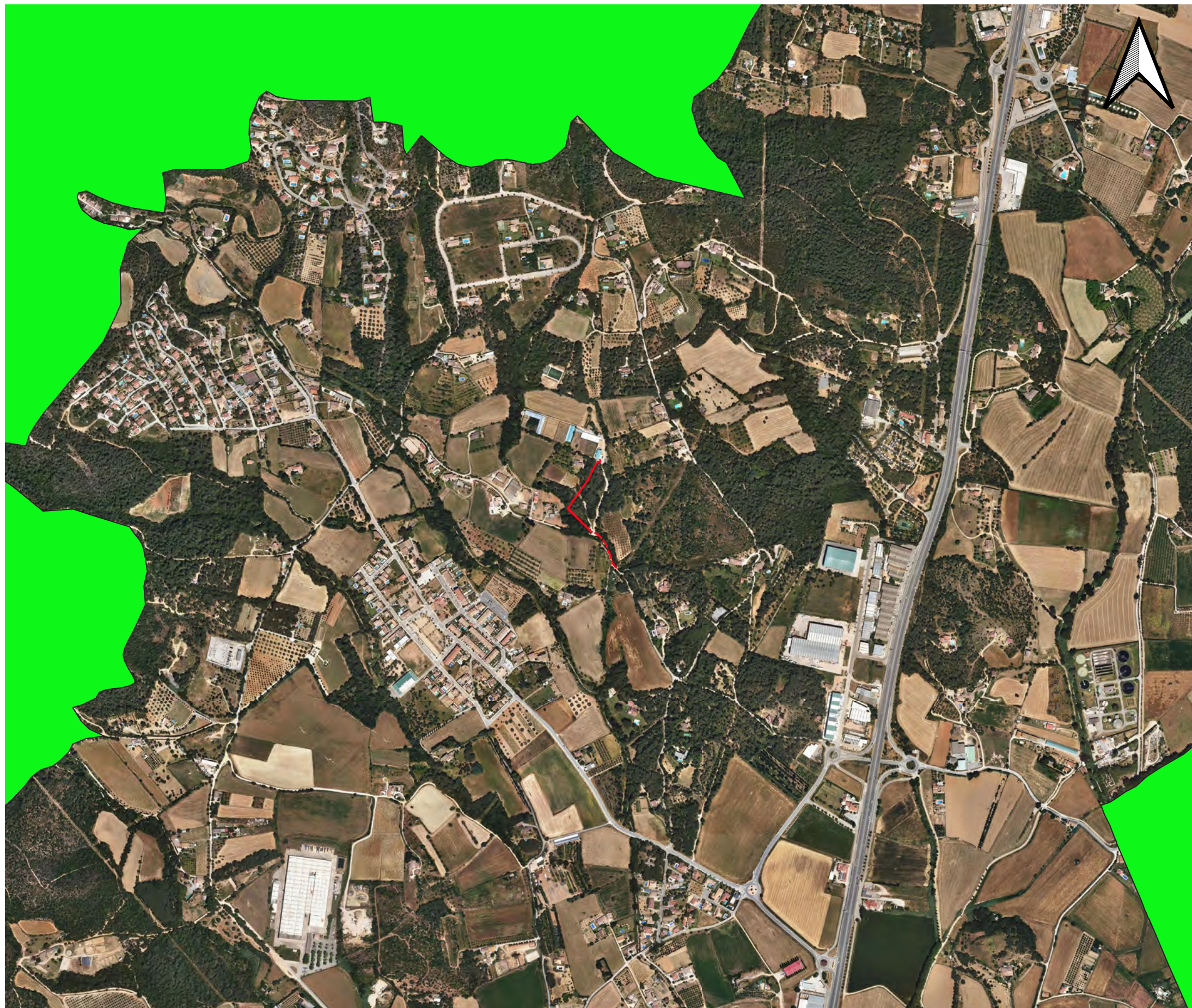
Traçat de línia

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 2.250



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

- Línia aèria
- - - Línia subterrània
- Xarxa Natura 2000
- Zona PEIN

Plànol número:

4

Nom plànol:

Patrimoni Natural

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 10.000



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

— Línia aèria

— Línia a retirar

MUC

■ No urbanitzable, Protecció local

■ No urbanitzable, Protecció reglada

■ Sistemes, Hidràulic

■ Sistemes, Viari, En sòl no urbanitzable

■ Sistemes, Viari, Eixos estructurants

Plànol número:

5

Nom plànol:

**Mapa Urbanístic de Catalunya
(MUC)**

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 1.250



T.M. VALL-LLOBREGA

Projecte d'Actuació Específica del Projecte de la nova línia aèria/subterrània de B.T. a 400 V de la xarxa C.D. PA30424 Q1.S4

Llegenda

- Línia aèria
- - - Línia subterrània
- Pinedes mediterrànies

Plànol número:

6

Nom plànol:

Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC)

Promotor:

e-distribución

Escala:

1 : 5.000