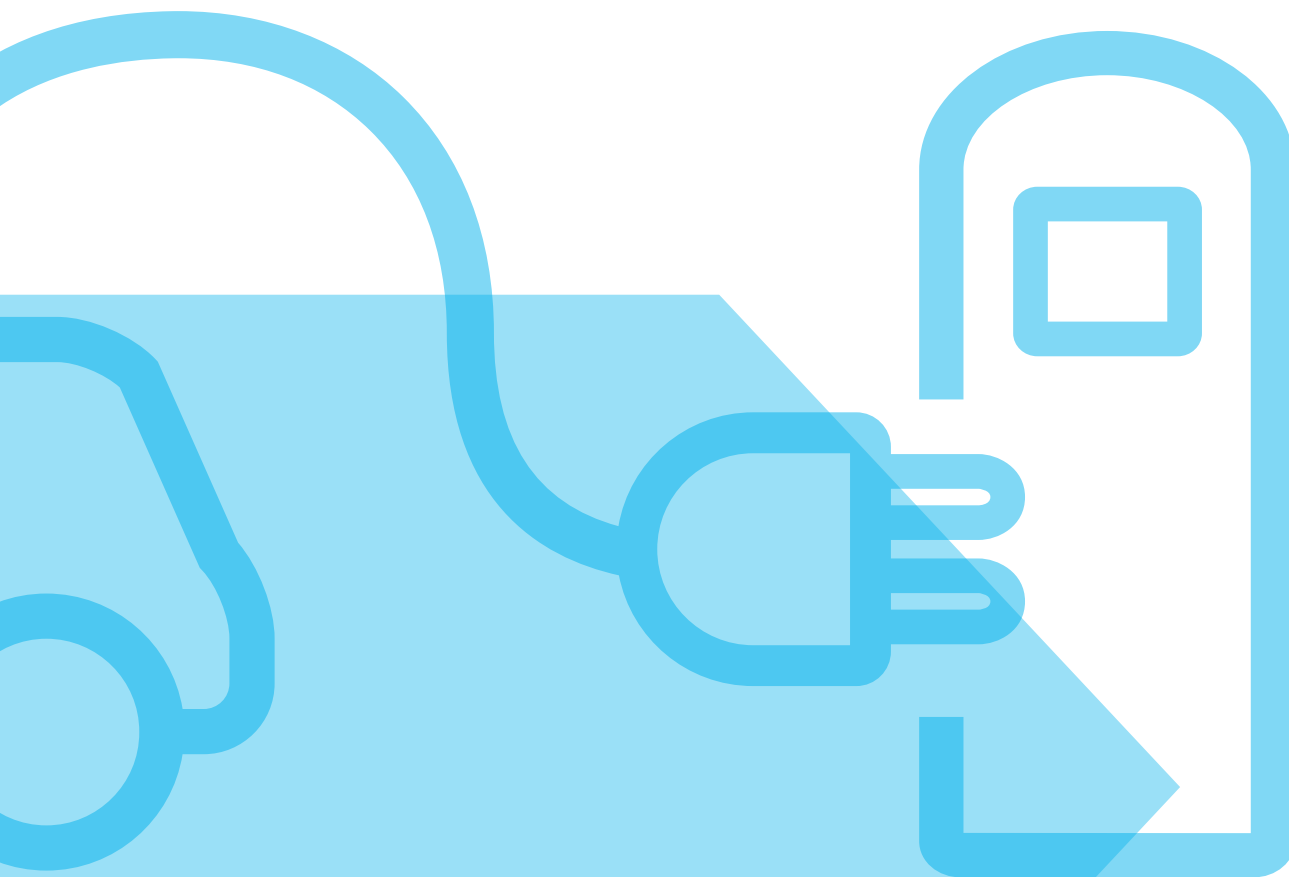
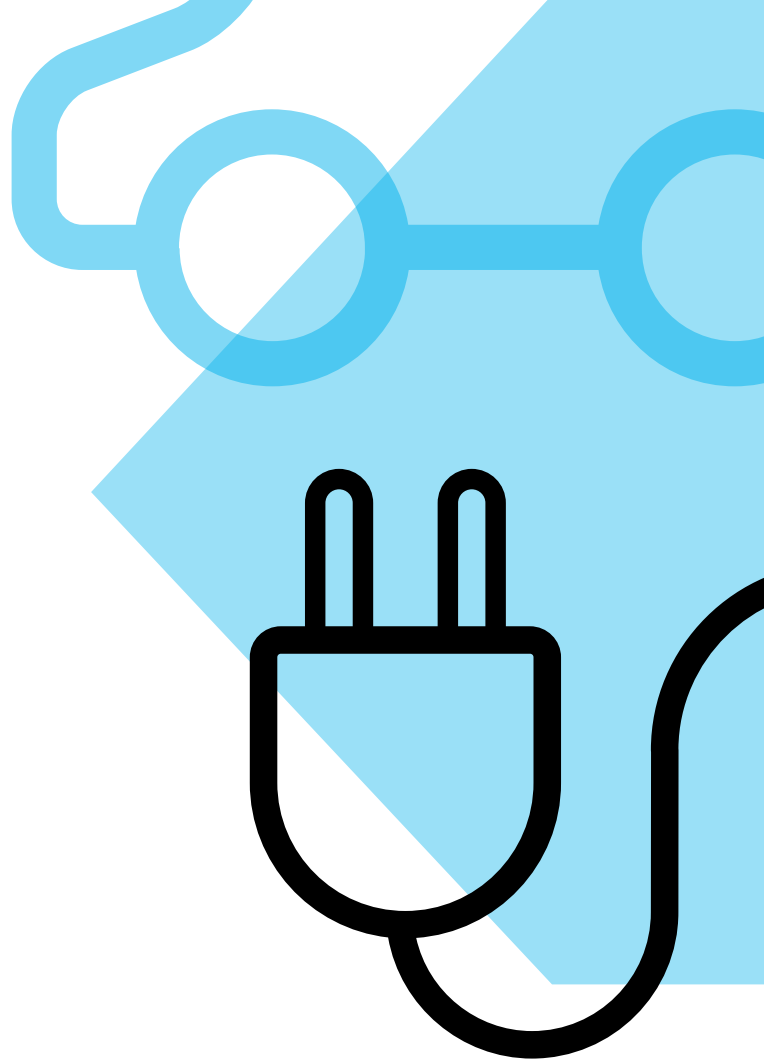


PASSOS
ADMINISTRATIUS PER
A LA INSTAL·LACIÓ
D'UNA ESTACIÓ DE
RECÀRREGA **PER A**
VEHICLES ELÈCTRICS A
CATALUNYA



1a edició: Novembre 2023

Editada per: Institut Català d'Energia

Títol: Passos administratius per a la instal·lació d'una estació de recàrrega per a vehicles elèctrics a Catalunya

Redacció del document base:

Ivan Ortiz Marimon (redacció) - Etecnic Energy & Mobility

Jonatan Bagué Moreno (col·laboració) - Etecnic Energy & Mobility

Jorge Ríos Cortés (revisió i supervisió) - Etecnic Energy & Mobility

Coordinació tècnica:

Lluís Morer Forns i Miquel Àngel Escobar i Mariné - Institut Català d'Energia

Disseny:

Eva Sánchez – Institut Català d'Energia (ICAEN)

Maquetació:

Endoradisseny

Versió electrònica:

icaen.gencat.cat/publicacions/



Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No Comercial-SenseObres Derivades 3.0 de Creative Commons.

Se'n permet la còpia, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi la font (Institut Català d'Energia) i l'ús concret no inclogui finalitat comercial. S'ha d'informar sobre les condicions sota les que aquest treball pot ser distribuït o comunicat. Tampoc no se'n poden fer obres derivades.

Per veure'n una còpia, visiteu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

ÍNDEX

1 | Introducció **6**

2 | Passos administratius **8**

- 2.1.** Caracterització de la parcel·la i organismes implicats **8**
- 2.2.** Tràmits amb els organismes implicats **10**
- 2.3.** Presentació i seguiment de les sol·licituds **34**
- 2.4.** Visualització dels punts de recàrrega en temps real **35**

3 | Exemples: casos reals **37**

- 3.1.** Equip de 50 kW en benzinera existent. Zona urbana **37**
- 3.2.** Tequips de 150 kW en polígon industrial. Zona urbana **42**
- 3.3.** Equips de 22 kW en interior de parcel·la. Zona urbana **48**

4 | Annexos **53**

- Annex 1.** Normativa **53**
- Annex 2.** Webs dels organismes implicats **55**
- Annex 3.** Llista d'empreses dedicades a distribució d'energia elèctrica a Catalunya **56**

1. Introducció

El document present és l'actualització del document que es va publicar el juliol de 2020 i té la finalitat d'identificar els principals passos que una empresa privada ha de fer per sol·licitar els permisos i les autoritzacions a una administració pública per a la instal·lació d'un equip de recàrrega per a vehicles elèctrics en un sòl o una parcel·la de titularitat privada.

Des d'aleshores, s'ha publicat normativa en relació amb la simplificació i l'acceleració per a la tramitació de punts de recàrrega:

- Reial decret llei 23/2020, de 23 de juny, pel qual s'aproven mesures en matèria d'energia i en altres àmbits per a la reactivació econòmica, que declara d'utilitat pública les infraestructures de recàrrega d'alta capacitat de potència superior a 250 kW.
- Reial decret llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament de les energies renovables, que estableix que les administracions públiques competents no podran exigir l'obtenció de llicència o autorització prèvia d'obres, d'instal·lacions, de funcionament o d'activitat, de caràcter mediambiental ni cap altra de similar o anàloga, excepte en edificacions del patrimoni historicoartístic amb la categoria de bé d'interès cultural, de tal manera que les llicències i autoritzacions han de ser substituïdes per declaracions responsables; tot això sense perjudici del règim d'autoritzacions previst en l'article 53 de la Llei 24/2013, del sector elèctric.
- Reial decret 184/2022, de 8 de març, pel qual es regula l'activitat de prestació de serveis de recàrrega energètica per a vehicles elèctrics, que estableix el règim d'autorització de les infraestructures elèctriques de punts de recàrrega d'alta capacitat de potència superior a 250 kW d'acord amb l'article 53 de la Llei 24/2013, del sector elèctric.
- Reial decret llei 5/2023, de 28 de juny, pel qual s'adopten i prorroguen determinades mesures de resposta a les conseqüències econòmiques i socials de la guerra d'Ucraïna, de suport a la reconstrucció de l'illa de La Palma i altres situacions de vulnerabilitat; de transposició de directives de la Unió Europea en matèria de modificacions estructurals de societats mercantils i conciliació de la vida familiar i la vida professional dels progenitors i cuidadors, i d'execució i compliment del dret de la Unió Europea, que eleva el llindar de potència d'aquestes instal·lacions fins a 3.000 kW.

La mobilitat elèctrica és un model de transport sostenible que creix de forma exponencial. Aquest creixement ha d'anar acompanyat de la construcció de la infraestructura de recàrrega d'accés públic adequada per proveir la demanda de tots els vehicles, ja sigui en estacions de servei, via pública o aparcaments. Per tant, es fa necessari agilitzar aquest procés de desplegament per tal d'afrontar el repte que s'aproxima durant els pròxims anys.

Aquest document actualitza el document anterior i recull els aspectes rellevants de la normativa vigent que afecten la simplificació administrativa, amplia la informació d'alguns apartats i detalla els tràmits a realitzar amb la companyia distribuïdora segons la potència sol·licitada.

Els tràmits que cal dur a terme amb la companyia distribuïdora per demanar un nou subministrament o l'ampliació de potència són el pas en què, normalment, s'allarguen més els terminis dels projectes per posar en servei els punts de recàrrega.

La simplificació que proposa la nova normativa, la qual afecta directament els tràmits administratius que impliquen els ajuntaments, té un efecte directe sobre la reducció dels temps d'execució en els casos en què el client ja disposi de la potència necessària per instal·lar la nova infraestructura de recàrrega. En cas contrari, es recomana fer la sol·licitud de la potència elèctrica necessària amb la màxima antelació possible i fer una espera activa per evitar que l'expedient quedi encallat.



2. Passos administratius

2.1. Caracterització de la parcel·la i organismes implicats

Identificació de la parcel·la

Mitjançant la referència cadastral, l'adreça i les coordenades geogràfiques queda identificat l'emplaçament de la parcel·la. És important la veracitat d'aquestes dades, ja que s'han d'incloure en la documentació que cal presentar als diferents organismes.

Informació cadastral: <https://www1.sedecatastro.gob.es>

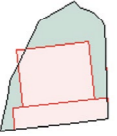
Dades descriptives de l'immoble						
Referència cadastral	1745801DG3014N0001EQ					
Localització	C. Anselm Clavé 20 08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona)					
Classe	Urbà					
Ús principal	Industrial					
Superfície construïda	277 m ²					
Any de construcció	2004					
Parcel·la cadastral						
	Parcel·la construïda sense divisió horitzontal					
Localització	C. Anselm Clavé 20 08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona)					
Superfície gràfica	450 m ²					
Construcció						
Ús principal	Escala	Planta	Porta	Superfície m ²	Tipus de reforma	Data de la reforma
Est. servei	1	00	01	95		
Comerç	1	00	02	91		
Magatzem	1	01	01	91		

Figura 1. Exemple d'informació de parcel·la obtinguda a partir de la pàgina web del cadastre

Organismes implicats

El tractament i el procediment administratiu que cal seguir són diferents si el nostre sòl és urbà, industrial o rústic, tots amb les seves diferents subcategories. Cal posar especial atenció en el cas que la instal·lació es desenvolupi en sòl rústic per la seva singularitat; més endavant es descriu la particularitat d'aquesta categoria.

La informació de la classificació urbanística i la normativa municipal d'aplicació s'obté del Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM) (Pla general d'ordenació urbana, PGOU, a la resta de l'Estat). En localitats de petita entitat, el POUM s'ha de consultar al consell comarcal o a la diputació provincial.

Mapa urbanístic de Catalunya: <http://dtes.gencat.cat/muc-visor/AppJava/home.do>

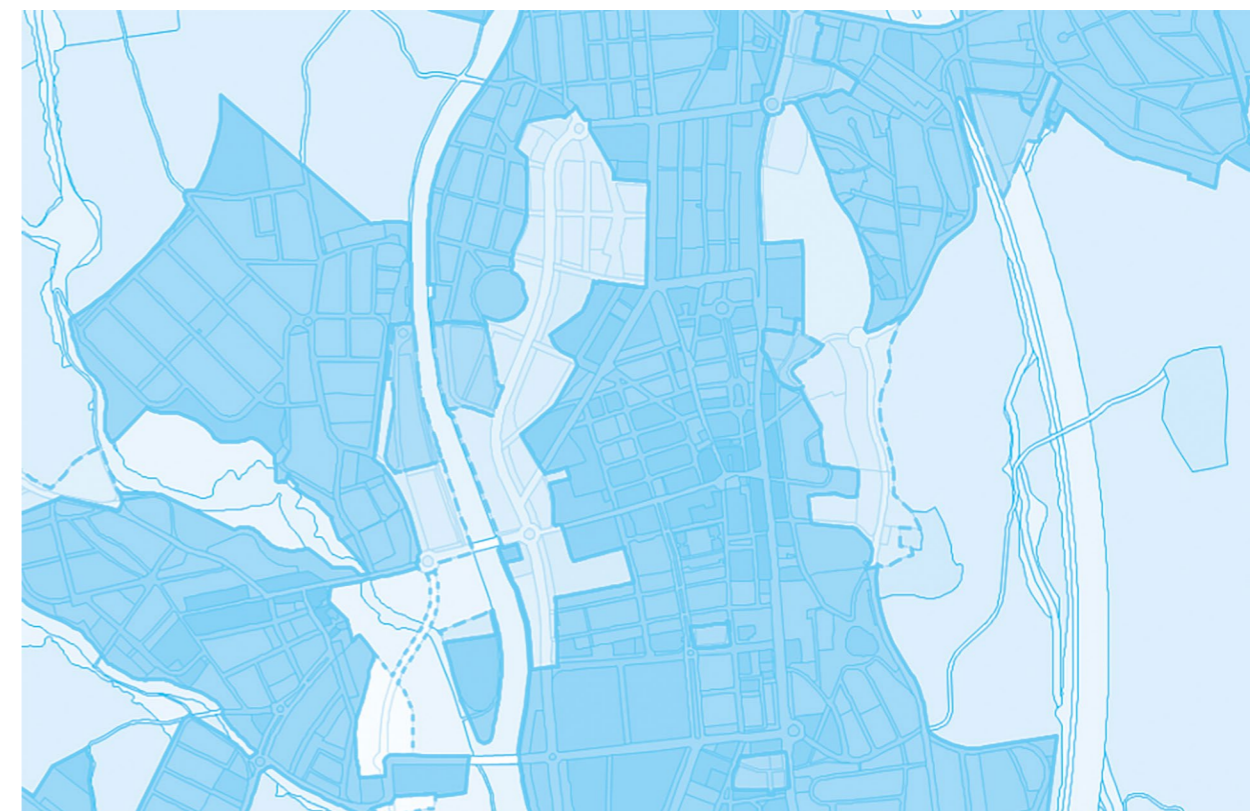


Figura 2. Exemple d'informació de classificació urbanística obtinguda a partir del MUC (Mapa urbanístic de Catalunya)

2.2. Tràmits amb els organismes implicats

Companyia distribuïdora

Un aspecte molt important en el procés d'instal·lació d'un equip de recàrrega és el subministrament elèctric. Si la nova instal·lació requereix un nou subministrament elèctric (no s'alimenta d'una instal·lació existent), s'ha de sol·licitar a l'empresa distribuïdora una connexió de servei elèctric de la potència requerida.

En cas de disposar de subministrament existent, s'ha de verificar que disposa de la potència necessària per alimentar el nou punt de recàrrega. En cas contrari, s'ha de sol·licitar a l'empresa distribuïdora una ampliació de potència.

El procediment per sol·licitar una **nova connexió de servei** o una **ampliació de potència** es mostra al diagrama següent. S'han de tenir en compte els aspectes que s'indiquen a continuació:

- El procediment que s'exposa en aquest document està basat en el que segueix la companyia Endesa Distribució, l'empresa distribuïdora d'energia elèctrica majoritària a Catalunya.

Tot i això, és important esmentar que a Catalunya podem trobar fins a noranta-vuit empreses distribuïdores d'energia elèctrica (vegeu la llista a l'annex 3). Es tracta de petites companyies amb àrees d'influència restringides, i encara que molts dels seus procediments i estàndards s'ajusten bastant a les normatives d'Endesa (o en la majoria de casos els adopten directament), s'ha de contactar amb les empreses amb antelació per conèixer els detalls del procediment.
- Per saber si és possible disposar de la potència desitjada en una ubicació concreta, s'ha de fer la PRESOL·LICITUD a la companyia distribuïdora. Aquesta respon amb les condicions tecnicoeconòmiques, les quals ens indiquen la disponibilitat de la xarxa i el cost de les millores a realitzar en la infraestructura existent.
- Si la instal·lació es troba en sòl urbà i la potència sol·licitada no supera els 100 kW en baixa tensió (BT) o els 250 kW en mitjana tensió (MT), el cost dels treballs d'execució estan fixats en funció dels kW sol·licitats,

ja que només s'ha de pagar la quota d'extensió, amb un valor de 17,4 €/kW (IVA no inclòs), segons l'article 9 del Reial decret 222/2008, de 15 de febrer [1].

- En altres casos (si la instal·lació es troba en sòl rústic, la potència supera els 100 kW en baixa tensió o els 250 kW en mitjana tensió), el cost depèn de la complexitat dels treballs que cal dur a terme, els quals poden ser realitzats per la mateixa companyia distribuïdora o per una empresa autoritzada contractada pel sol·licitant. En ambdues situacions, l'empresa distribuïdora ha d'enviar al sol·licitant la carta amb les condicions tecnicoeconòmiques dels treballs necessaris per a l'execució de la connexió de servei.
- És important acordar la posició exacta del punt de subministrament (caixa de seccionament i caixa general de protecció per als casos de baixa tensió i el centre d'entrega per als casos de mitjana tensió), i complir tant els requisits de la distribuïdora (especificats a la carta de condicions tecnicoeconòmiques o, si no n'hi ha, a les normes tècniques particulars, NTP, de la companyia distribuïdora) com el planejament municipal.
- Una vegada executades les obres i verificada la instal·lació d'enllaç per la companyia distribuïdora, aquesta ha de redactar el projecte, tramitar els permisos i executar les obres per poder donar subministrament a la nova connexió de servei o a l'ampliació de potència sol·licitades. Aquesta és una tasca que no veu el client i acostuma a ser la causa principal dels retards a l'hora de posar en servei els punts de recàrrega.
- Un cop executada la instal·lació (sigui amb un nou subministrament o amb el subministrament des d'una instal·lació existent), cal legalitzar-la. És necessari disposar de la inscripció al Registre d'instal·lacions de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC) abans de la seva posada en marxa.
- No hi ha un termini màxim legal per executar les dites obres, encara que en la majoria de casos tot el procediment pot durar entre tres mesos i un any, depenent del grau de dificultat dels treballs que cal fer. Donada la durada del tràmit, es recomana una espera activa per evitar que l'expedient quedi encallat; les companyies distribuïdores estan obligades a respondre en un termini de dues setmanes.

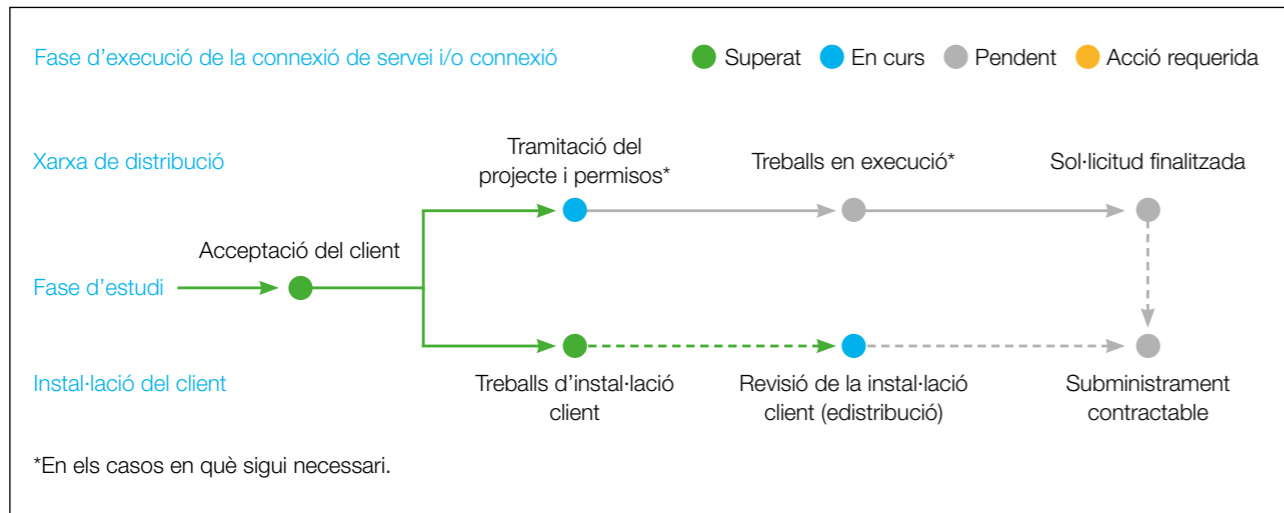


Figura 3. Captura de pantalla de la plataforma d'Endesa Distribució
Diagrama d'execució d'un nou subministrament: exemple d'expedient en curs

Endesa Distribució. Sol·licitud de nous subministraments i seguiment d'expedients:
conexiones.edistribucion@enel.com
Telèfon: 900 92 09 59

Documents d'Endesa Distribució. Sol·licitud d'un nou subministrament o d'ampliació de potència

Document	Enllaç
Model d'autorització	https://www.edistribucion.com/es/servicios/conexion-red/alta-consumo.html
Formulari de presol·licitud d'augment de la potència de subministrament	https://www.edistribucion.com/es/servicios/conexion-red/cambio-potencia.html
Formulari de presol·licitud d'un nou subministrament	https://www.edistribucion.com/es/servicios/conexion-red/alta-consumo.html

Reglamentació i disposicions oficials

Normes tècniques particulars (NTP) de la companyia distribuïdora: instal·lacions d'enllaç, centres de transformació, centres de transformació i mesura, línies subterrànies de baixa i alta tensió, línies aèries de baixa i alta tensió...

Procediment

Companyia distribuïdora-client nova connexió de servei / Ampliació de potència				Treballs a càrrec
BT <100 kW sòl urbà	BT >100 kW sòl urbà BT sòl rústic	MT <250 kW sòl urbà	MT >250 kW sòl urbà MT sòl rústic	
Model d'autorització	Model d'autorització	Model d'autorització	Model d'autorització	
Presol·licitud	Presol·licitud	Presol·licitud	Presol·licitud	
Condicions tecnicoeconòmiques cia.	Condicions tecnicoeconòmiques cia.	Condicions tecnicoeconòmiques cia.	Condicions tecnicoeconòmiques cia.	
Acceptació de les condicions i pagament de la quota d'extensió (1)	Acceptació de les condicions i pagament del cost de l'estudi fet per la distribuïdora i dels treballs a realitzar (en el cas que la distribuïdora executi les obres)	Acceptació de les condicions i pagament de la quota d'extensió	Acceptació de les condicions i pagament del cost de l'estudi fet per la companyia distribuïdora	
	Projecte: Disseny línies subterrànies baixa tensió (LSBT)	Projecte: Disseny instal·lacions (mixt)	Projecte: Disseny instal·lacions i línies subterrànies mitjana tensió (LSMT)	
	Obtenció «AJUSTAT» (vistiplot de la companyia)	Obtenció «AJUSTAT» (4) (vistiplot de la companyia)	Obtenció «AJUSTAT» (vistiplot de la companyia)	
Execució obres client (instal·lació d'enllaç)	Execució obres client (LSBT)	Execució obres client (centre d'entrega) mixt	Execució obres client (centre d'entrega + LSMT)	Tramitació projecte i permisos
	Plànol d'obra acabada (as-built) i entrega a la distribuïdora		Plànol d'obra acabada (as-built) i entrega a la distribuïdora	Treballs execució
Informació a la distribuïdora de la finalització de les obres. Inspecció de la instal·lació per un tècnic de la distribuïdora	Informació a la distribuïdora de la finalització de les obres. Inspecció de la instal·lació per un tècnic de la distribuïdora	Informació a la distribuïdora de la finalització de les obres. Inspecció de la instal·lació per un tècnic de la distribuïdora (1)	Informació a la distribuïdora de la finalització de les obres. Inspecció de la instal·lació per un tècnic de la distribuïdora	
Legalització de la instal·lació d'enllaç al Dept. d'Acció Climàtica (mixt)	Legalització de la instal·lació d'enllaç al Dept. d'Acció Climàtica (mixt)	Legalització de la instal·lació d'enllaç al Dept. d'Acció Climàtica (mixt)	Legalització de la instal·lació d'enllaç al Dept. d'Acció Climàtica (mixt)	
	Cessió obres a cia. distribuïdora	Cessió obres a cia. distribuïdora	Cessió obres a cia. distribuïdora	Sol·licitud finalitzada
Subministrament contractable				

Administració pública

Generalitat de Catalunya, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural: Direcció General d'Energia

En casos en què se sol·liciti una potència elèctrica superior a 3.000 kW, el procediment administratiu d'autorització de les infraestructures elèctriques de punts de recàrrega per a l'obtenció de l'autorització administrativa difereix dos supòsits segons s'indica a:

[Règim d'autorització aplicable a les infraestructures elèctriques de punts de recàrrega de vehicles elèctrics de potència superior a 3.000 kW.](#)

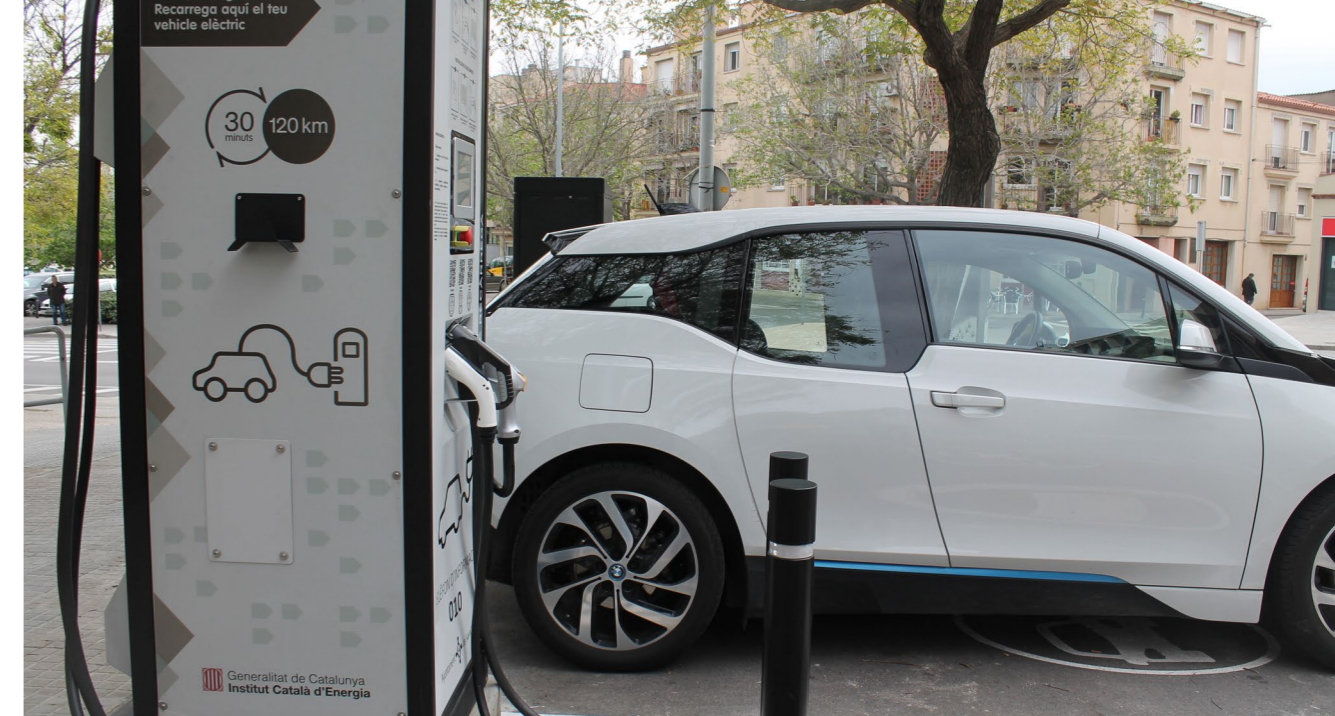
1. Tramitació administrativa amb l'obra finalitzada

S'han de tramitar d'acord amb l'article 5è del Decret 351/87, a obra finalitzada, les infraestructures elèctriques de punts de recàrrega de vehicles elèctrics de potència superior a 3.000 kW la persona titular de les quals disposi dels acords dels propietaris dels béns i drets afectats per la instal·lació, hagi acceptat les condicions dels organismes afectats i estigui en disposició de presentar la declaració responsable que exigeix el Reial decret llei (RDL) 29/2021.

La tramitació s'inicia amb la presentació de la sol·licitud d'autorització d'explotació i el certificat final d'obra (que ha d'incloure la relació i l'acceptació de les condicions dels organismes afectats i la declaració responsable que exigeix el RDL 29/2021) mitjançant el tràmit [Autorització d'explotació per a infraestructures de punts de recàrrega de vehicles elèctrics de potència superior a 3.000 kW i per a instal·lacions de distribució d'alta tensió fins a 66 kV, amb acords de totes les parts.](#)

Un cop iniciat el tràmit i pagades les taxes associades, la persona titular de la instal·lació rep automàticament un requeriment per poder presentar la documentació següent: projecte en què es garanteix que la instal·lació complirà la legislació aplicable, amb l'homologació dels equips específics de recàrrega i amb la declaració dels béns i drets afectats; plànols; inspecció inicial de la instal·lació de baixa tensió realitzada per un organisme de control, i la relació de particulars afectats amb la documentació referent als permisos atorgats.

Sense perjudici de les comprovacions documentals i/o tècniques de les instal·lacions, l'òrgan competent en matèria d'energia ha d'atorgar l'autorització de posada en servei de la instal·lació.



2. Tramitació administrativa prèvia a l'inici de les obres

La persona titular d'una infraestructura de recàrrega que no disposi dels acords amb els propietaris dels béns i drets afectats, no pugui acceptar les condicions dels organismes afectats o no pugui presentar la declaració responsable que exigeix el RDL 29/2021 no pot iniciar les obres de la infraestructura elèctrica de recàrrega de vehicles i n'ha de tramitar l'autorització d'acord amb l'article 6è del Decret 351/1987.

Per fer-ho, cal que iniciï el tràmit [Autorització d'instal·lacions elèctriques de transport i distribució de més de 66 kV.](#)

Aquest tràmit és més llarg que l'anterior i, un cop iniciat, comporta la informació pública del projecte i l'audiència a organismes i particulars afectats per la instal·lació.

Ajuntaments

S'ha de consultar amb els serveis tècnics municipals la normativa municipal que és d'aplicació i el procediment a seguir per a la sol·licitud de la llicència d'obres en funció de la tipologia i el pressupost de l'obra.

Documents de l'Administració pública. Sol·licitud de la llicència municipal

De manera genèrica, els documents més habituals per a l'obtenció de la llicència d'obres són els següents (consulteu els serveis tècnics corresponents per a cada cas particular).

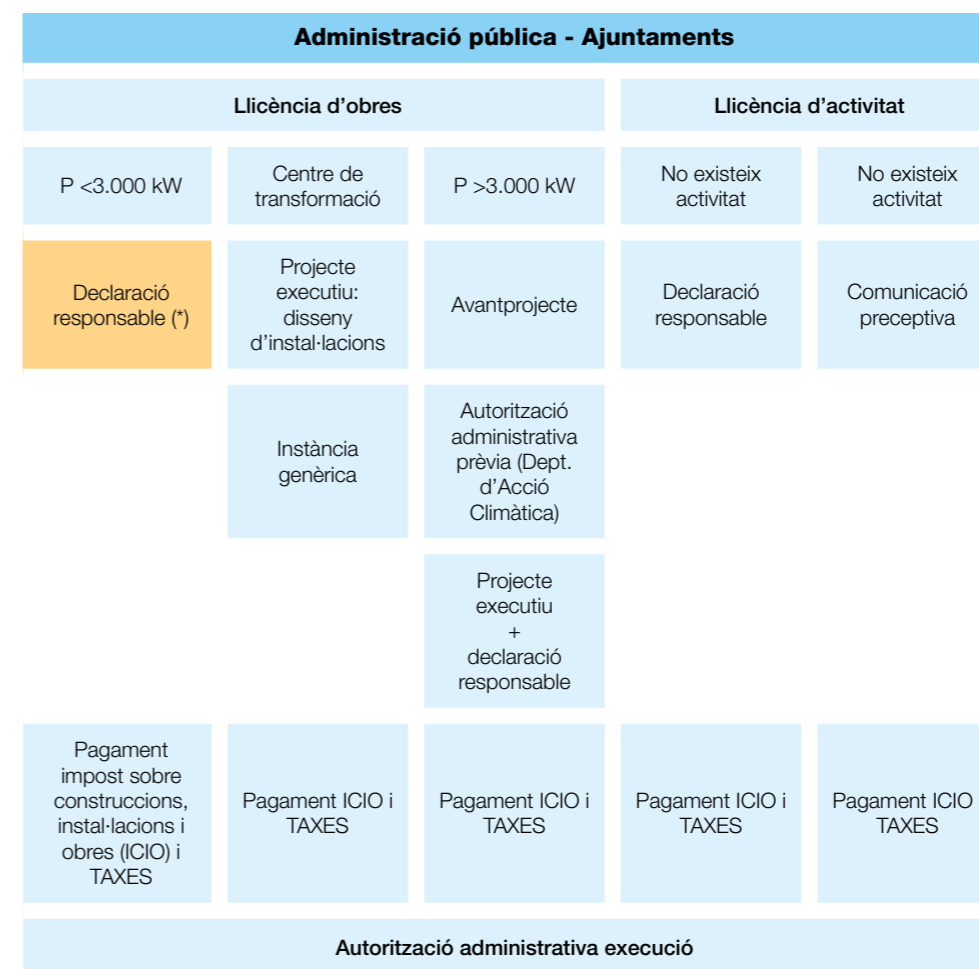


Document	Aplicació
Declaració responsable	<ul style="list-style-type: none"> • Instal·lació de punts de recàrrega fins a 3.000 kW
Obres sotmeses a règim de comunicació prèvia	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma de local per nova activitat • Reforma d'habitatge o local sense canvi d'activitat • Reforma de façanes, mitgeres, patis i terrats • Instal·lació d'aparells elevadors en edificis
Llicència per obra nova i/o ampliació	<ul style="list-style-type: none"> • Instal·lació de grua • Ocupació de la via pública • Modificacions estructurals de l'edifici
Llicència per rehabilitació i/o reforma	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma d'edifici existent

Reglamentació i disposicions oficials

A més de respectar la normativa municipal, per al disseny i l'emplaçament dels punts de recàrrega, «s'han de tenir en compte els criteris d'accessibilitat universal», segons l'article 15 de la Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica [2].

S'entén **accessibilitat universal** com la condició que han de complir els entorns, processos, béns, productes i serveis, així com els objectes, instruments, eines i dispositius, per ser comprensibles, utilitzables i practicables per totes les persones en condicions de seguretat i comoditat i de la manera més autònoma i natural possible, segons el RDL 1/2013, de 29 de novembre [3].



(*) En el cas particular que existeixi patrimoni històric, s'ha de tramitar la llicència d'obres corresponent, presentant el projecte executiu via instància genèrica.

Segons el **Reial decret llei 5/2023**, per als casos particulars de potències de menys de 3.000 kW i amb l'objectiu de reduir les barreres administratives per al desplegament de la infraestructura de recàrrega, no es pot exigir per part de les administracions públiques competents l'obtenció de llicència o autorització prèvia, ja que han estat substituïdes per declaracions responsables.

Infraestructures

S'ha de comprovar la distància de la nova instal·lació a les diferents infraestructures properes (llista no exhaustiva):

- Carreteres
- Vies ferroviàries
- Rius i rieres
- Costes
- Patrimoni
- Aeroports...

Per tal de conèixer amb detall l'afectació dels serveis afectats (especialment els soterrats), es pot consultar la plataforma eWise d'Acefat (llista no exhaustiva).

Serveis afectats: <https://www.ewise.es/Wise/Login/Acefat/Login.aspx>

En cada cas, s'ha de verificar el titular de la infraestructura i s'ha de determinar la distància mínima que s'ha de mantenir gràcies al fet que cadascuna de les infraestructures té definida la seva zona d'afectació.

En cas que la infraestructura de recàrrega es trobi dins de la zona permesa (per exemple, en carreteres entre el final de la zona de servitud fins al límit de la zona d'afectació), s'ha de sol·licitar l'autorització corresponent a l'organisme implicat.

Per cada organisme afectat, s'ha de sol·licitar un permís o autorització per a l'execució de les obres. Cal consultar als webs respectius si hi ha disponible la documentació associada al tràmit a realitzar. Es recomana contactar directament amb cadascun d'aquests organismes per determinar el procediment a seguir i la documentació que cal aportar-hi.

Si és possible, és recomanable fer una reunió presencial prèvia amb els serveis tècnics per establir la normativa en la qual es basa la sol·licitud, quines disposicions afecten a l'hora de demanar el permís i quin és el procediment administratiu que més s'ajusta per sol·licitar el permís o l'autorització.

En la majoria de casos, el temps de resposta per part dels organismes s'estima entre un mes i sis mesos (tres mesos en la majoria de casos). Tot i que aquest termini no és exageradament elevat, la quantitat de requisits que poden ser sol·licitats (plànols, estudis geotècnics, aixecaments topogràfics, càlculs estructurals i de vibracions...) converteix el projecte executiu d'una obra relativament senzilla, com la instal·lació d'un punt de recàrrega, en una inversió de temps i recursos inviable. És per això que per agilitzar els tràmits, sempre que sigui possible, es prefereix traslladar la infraestructura de recàrrega fora de les zones afectades.

Segons el Reial decret llei 23/2020, es declara d'utilitat pública les infraestructures de recàrrega d'alta capacitat (amb potència superior a 250 kW) en autopistes [3]. Segons algunes fonts [4], aquest fet pot arribar a reduir a la meitat els terminis ordinaris dels tràmits administratius previstos a la normativa d'aplicació, especialment en sol·licituds de demanda d'alta potència per a xarxes de transport i distribució elèctrica.

Procediment genèric

Carreteres, vies ferroviàries, rius i rieres, costes

Verificació del titular de la infraestructura

Sol·licitud de l'autorització + projecte executiu

Resolució de possibles requisits

Autorització administrativa de l'execució

Vies ferroviàries de la Xarxa Ferroviària d'Interès General

Vies afectades

<https://www.adif.es/sobre-adif/conoce-adif/declaracion-sobre-la-red>

https://www.adif.es/documents/20124/5115425/20220728_01_DR_Adif_2022Libro.pdf/4ad9e012-a3be-d5eb-06ed-a4b-c4ae07392?t=1659437180560

Reglamentació i disposicions oficials:

- Llei 38/2015, de 29 de setembre, del sector ferroviari [5].

Comentaris:

En el cas d'haver d'instal·lar una estació de recàrrega en les seves proximitats, només es podrà fer a partir de la línia límit d'edificació, que se situa a 50 m de l'aresta exterior més propera a la plataforma de la via. En el cas de zones urbanes, la línia límit se situa a 20 m.

Tot i això, queda oberta la possibilitat de fer la instal·lació dins la zona de protecció, si es considera que dona un servei d'interès general (art. 16).

Un cop presentada tota la documentació requerida, el termini per obtenir la resolució que autoritza o denega l'autorització s'estima en uns tres mesos.

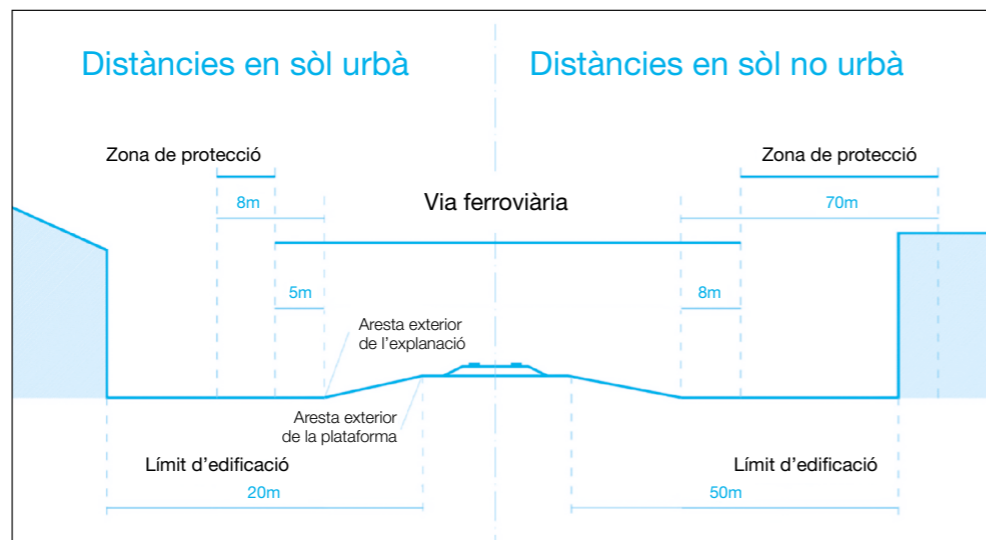


Figura 4. Llei 38/2015. Delimitació de línies ferroviàries

Vies ferroviàries de l'Estat. Autoritzacions i informes previs:

https://www.adif.es/documents/20124/1930829/AUT_Formulario_Solicitud+v20220531.pdf/28393013-749e-e428-c18b-5a40b-44f0314?t=1654242926399&download=true



Vies ferroviàries a Catalunya:

Vies afectades

https://www.fgc.cat/wp-content/uploads/2022/02/Annex_1_Pla-dActuacio-FGC-2022-2026_20211126.pdf

Reglamentació i disposicions oficials:

- Llei 4/2006, de 31 de març, del sector ferroviari [7].

Comentaris:

Cal demanar autorització per dur a terme una actuació dins de la zona de protecció ferroviària dels Ferrocarrils Metropolitans de Barcelona (FMB) o de la zona de protecció ferroviària dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), en projecte o en construcció.

El termini del tràmit per obtenir resposta sobre la desestimació o l'autorització administrativa s'estima en tres mesos.

Vies ferroviàries de la Generalitat. Autoritzacions i informes previs:

<https://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/>

Carreteres de l'Estat

Carreteres afectades:

<https://www.mitma.gob.es/carreteras/normativa-tecnica/20-inventario-de-carreteras>

https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/2010700.pdf

Reglamentació i disposicions oficials:

- Reial decret 1812/1994, de 2 de setembre, de reglament de carreteres [8].
- Llei 37/2015, de 29 de setembre, de carreteres [9].
- Ordre del 16 de desembre de 1997 per la qual es regulen els accessos a les carreteres de l'Estat, vies de servei i construcció d'instal·lacions de servei [10].
- Ordre TMA/178/2020, de 19 de febrer, per la qual es modifica l'ordre del 16 de desembre de 1997 [11].

Comentaris:

Fins a la publicació de l'Ordre TMA/178/2020, només era permès fer obres d'instal·lacions per darrere de la línia d'edificació. A partir de la seva publicació, es permet la instal·lació d'equips de recàrrega entre el límit de la zona de servitud i la línia d'edificació sempre que es justifiqui que els elements instal·lats són fàcilment desmuntables i no afectaran negativament la circulació de la via principal. El tractament de les infraestructures de recàrrega per a vehicles elèctrics és diferent del que es dona a les benzineres.

La durada del tràmit per obtenir l'autorització administrativa s'estima entre un mes i tres mesos.

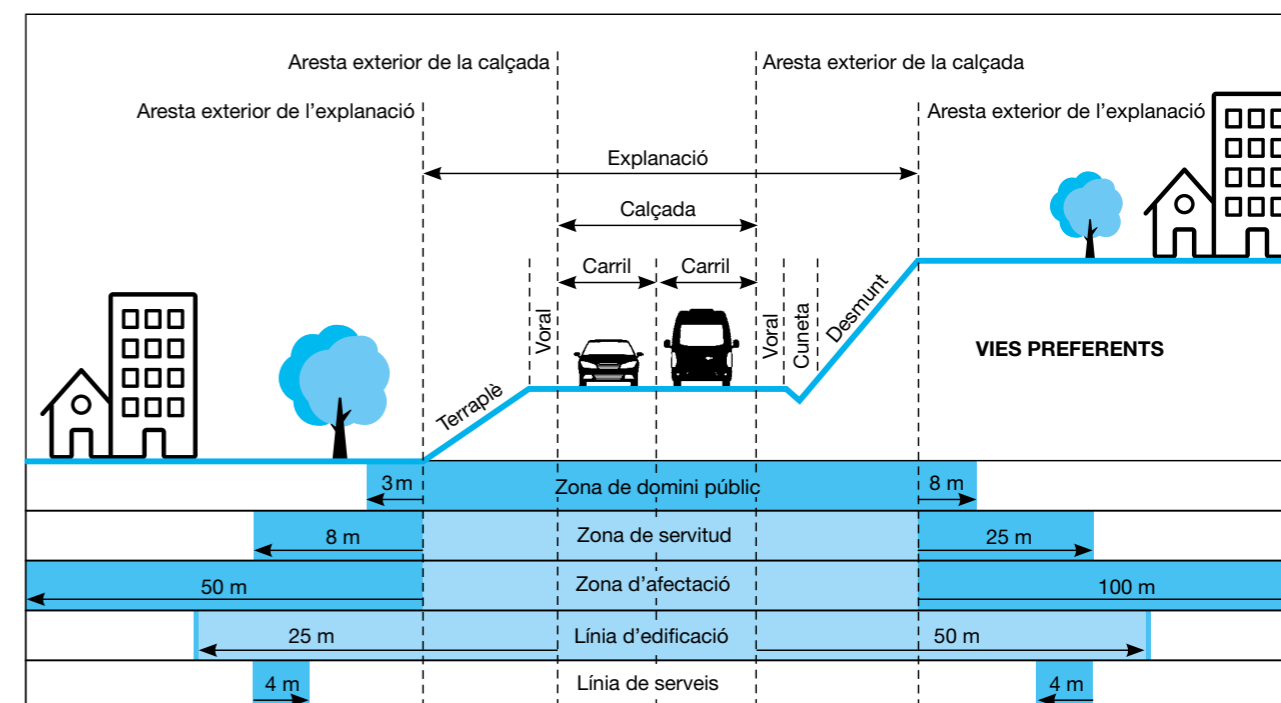


Figura 5. Llei 37/2015. Delimitació de carreteres

Carreteres de l'Estat. Atorgament d'autoritzacions per fer obres, instal·lacions o activitats a les zones de protecció de carreteres estatals:

https://sede.mitma.gob.es/sede_electronica/lang_castellano/OFICINAS_SECTORIALES/CARRETERAS/OBRAS_ROTULOS/

Carreteres de la Generalitat de Catalunya

Carreteres afectades:

https://territori.gencat.cat/ca/03_infraestructures_i_mobilitat/carreteres/xarxa-carreteres-gencat/

Reglamentació i disposicions oficials:

- Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de carreteres [12].

Les zones de protecció definides en aquest decret són molt similars a les definides en la Llei 37/2015 [9] amb alguna particularitat.

Avui en dia, no hi ha cap comentari o observació pel que fa a la instal·lació de punts de recàrrega per davant de la línia d'edificació.

Comentaris:

Cal demanar autorització a l'Administració competent, si es volen fer obres o altres actuacions (accessos, estacions de servei, talls de carril, construccions, encreuaments i paral·lelismes aeris/subterranis, plantacions, rètols d'establiments, tancaments...) en la zona de protecció d'una carretera.

Localització de l'actuació/obra	Qui l'autoritza?
Fora del tram urbà	Servei Territorial de Carreteres
En tram urbà: En zona de domini públic exterior a la calçada, zona de servitud o afectació	Ajuntament de la localitat corresponent (amb informe previ del Servei de Carreteres)
En tram urbà: A la calçada o al subsol del domini públic de la carretera	Servei Territorial de Carreteres

Autorització de l'ens segons l'emplaçament de l'obra

Tram urbà: part de la carretera que transcorre per sòl classificat com a urbà pel planejament urbanístic o per terrenys que, en execució del planejament urbanístic i d'acord amb la legislació urbanística, hagin assolit aquesta classificació. Es considera també tram urbà la part de la carretera que confronta amb el sòl o els terrenys esmentats. En qualsevol cas, aquesta circumstància s'ha de donar als dos marges de la carretera.

La **zona de protecció d'una carretera** és la superfície compresa entre dues franges de terreny, inclosa la carretera, a cada costat d'aquesta, fora del tram urbà. Cada franja té una amplada de 100 m en cas d'autopistes i

vies preferents, 50 m en carreteres convencionals de la xarxa bàsica i 30 m en la resta de carreteres.

Opcionalment, es pot sol·licitar un informe previ a l'autorització per tal de saber amb antelació les condicions tècniques d'una obra o actuació.

El termini del tràmit per obtenir l'autorització administrativa s'estima entre tres i quatre setmanes.

Carreteres de la Generalitat. Autoritzacions i informes previs:

<https://territori.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/Autoritzacions-i-informes-previs-per-a-actuacions-en-zona-de-proteccio-de-carreteres?category=75cc56fa-a82c-11e3-a972-000c29052e2c>

Agència Catalana de l'Aigua

Elements afectats:

https://sig.gencat.cat/visors/VISOR_ACA.html

Reglamentació i disposicions oficials:

- Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües [13].
- Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic, que desenvolupa els títols preliminars I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'aigües.

Comentaris:

La realització de qualsevol obra o activitat que comporti l'ocupació i/o la utilització (a dins o sobre) del domini públic hidràulic (DPH), de la zona de servitud (ZS) o de la zona de policia de lleres (ZP), o dels béns situats en aquestes zones, requereix autorització administrativa prèvia.

Les modalitats que hi ha en aquest tràmit són les següents:

1. Obres en DPH i/o ZP.
2. Encreuaments aeris i subterranis de línies i conduccions en DPH.
3. Activitats en DPH i ZP.

El termini legal per resoldre les sol·licituds és de sis mesos.

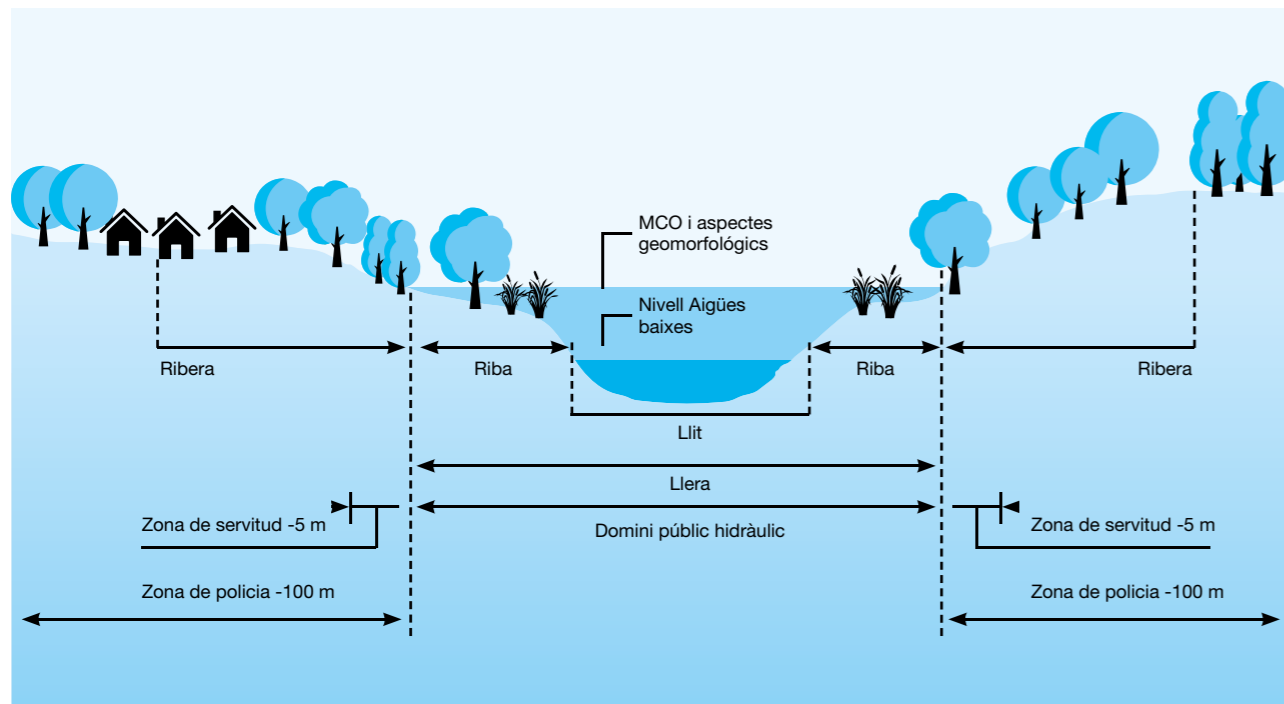


Figura 6. Agència Catalana de l'Aigua. Delimitació d'espais fluvials

Agència Catalana de l'Aigua. Autoritzacions i informes previs:

<https://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/>



Confederació Hidrogràfica de l'Ebre

Elements afectats:

<http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>

Reglamentació i disposicions oficials:

- Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües [13].
- Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del domini públic hidràulic, que desenvolupa els títols preliminars I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'aigües.
- Reial decret 1/2016, de 8 de gener, pel qual s'aprova la revisió dels plans hidrològics del Cantàbric Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura i Xúquer, i de la part espanyola de les demarcacions hidrogràfiques del Cantàbric Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana i Ebre.

Comentaris:

Per a qualsevol actuació que es pretengui dur a terme tant en domini públic hidràulic (DPH) com en la seva zona de policia (ZP), i que vagi més enllà de l'ús comú (banyar-se, abeurar bestiar), s'ha de presentar davant de la CHEbro una sol·licitud firmada degudament juntament amb la documentació que permeti ubicar l'actuació i conèixer amb exactitud en què consisteix aquesta actuació.

El termini legal per resoldre les sol·licituds és de sis mesos.

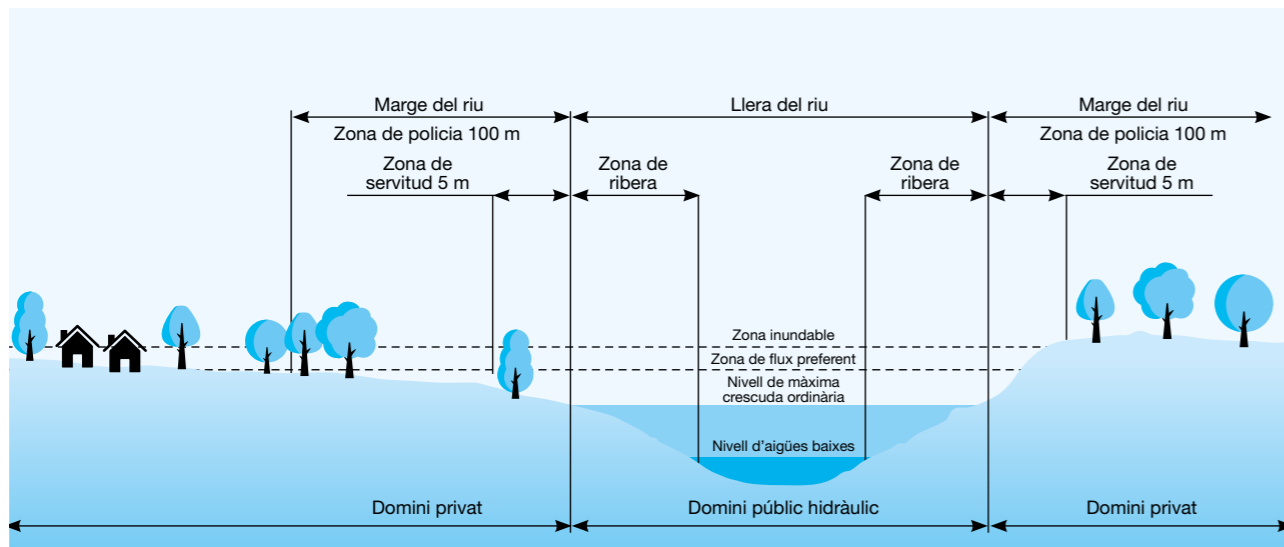


Figura 7. Confederació Hidrogràfica de l'Ebre. Autoritzacions i informes previs:

Confederació Hidrogràfica de l'Ebre. Autoritzacions i informes previs:

https://www.chebro.es/documents/20121/426009/Instancia_Obras_actuaciones_en_DPH_y_ZP.pdf/a42c77d8-a2a7-520c-609e-1ab9355620f7

Costes

Reglamentació i disposicions oficials:

- Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes (BOE núm. 181, de 29 de juliol).
- Llei 2/2013, de 29 de maig, de protecció i ús sostenible del litoral i de modificació de la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes (BOE núm. 129, de 30 de maig).
- Reial decret 876/2014, de 10 d'octubre (BOE núm. 247, d'11 d'octubre), pel qual s'aprova el Reglament general de costes.
- Reial decret 735/1993, de 14 de maig, pel qual es regulen les taxes per prestacions de serveis i realització d'activitats en matèria de domini públic maritimoterrestre (BOE núm. 142, de 15 de juny).

- Resolució 9/2001, de 31 d'octubre, de la Direcció General de Tributs, per la qual es converteixen a euros les quanties exigibles per les taxes que tenen les gestions atribuïdes a òrgans dependents del Ministeri de Medi Ambient (BOE núm. 285, de 28 de novembre).
- Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques (BOE núm. 236, de 2 d'octubre).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (BOE núm. 272, de 9 de novembre).

Comentaris:

Estan subjectes a prèvia autorització administrativa les ocupacions del domini públic maritimoterrestre amb instal·lacions desmuntables o amb béns mobles, així com les activitats en què, fins i tot sense requerir obres o instal·lacions de cap mena, concorrin circumstàncies especials d'intensitat, perillositat o rendibilitat.

El termini màxim per resoldre i notificar les sol·licituds és de quatre mesos.

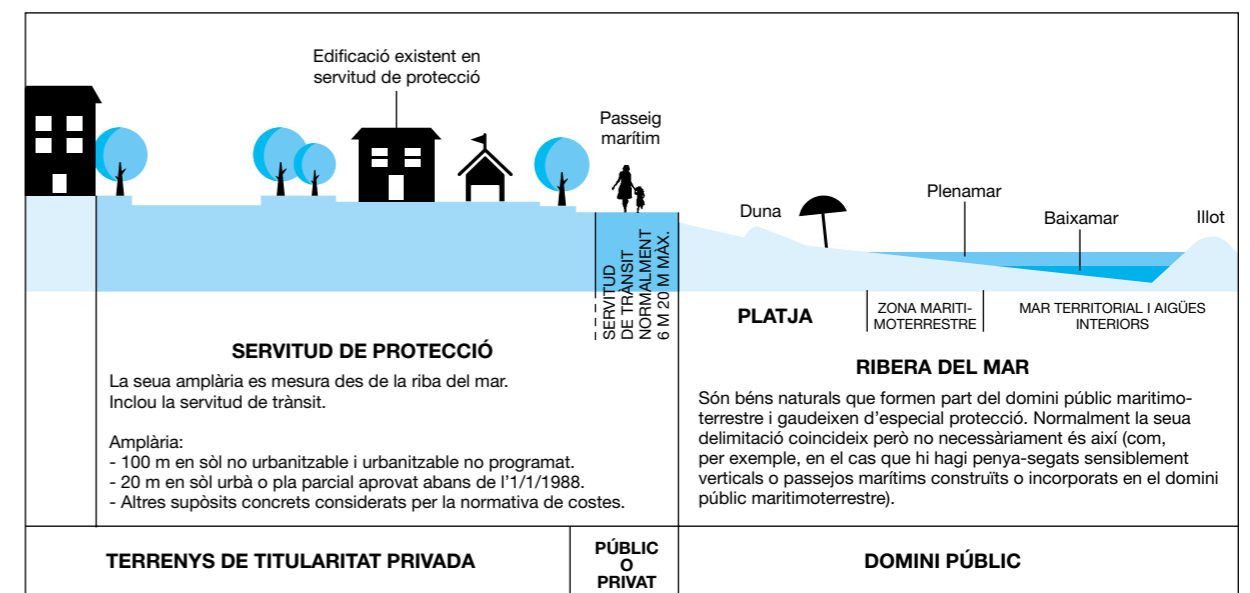


Figura 8. Llei 22/1988 de Costes. Servituds de protecció

Procediment i gestió del domini públic maritimoterrestre. Autoritzacions i informes previs:

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/procedimientos-gestion-dominio-publico-maritimo-terrestre/procedimientos-dpmt/proc_autorizaciones.aspx

Legalització al Departament d'Acció Climàtica

Aquest tràmit és aplicable a totes les instal·lacions elèctriques noves, que hagin ampliat la seva potència o que hagin canviat d'ús.

En el cas concret dels punts de recàrrega (PDR), segons el Reglament electrotècnic per a baixa tensió (REBT), hi ha dues opcions:

- Si la potència del PDR és superior als 50 kW o superior als 10 kW en instal·lacions exteriors o la recàrrega es realitza en mode 4 (DC), aleshores es necessita la redacció del projecte elèctric per part d'un enginyer i la inspecció inicial per part d'un organisme de control autoritzat (OCA).
- En cas contrari, és suficient amb una memòria tècnica de disseny signada per un instal·lador de baixa tensió autoritzat.

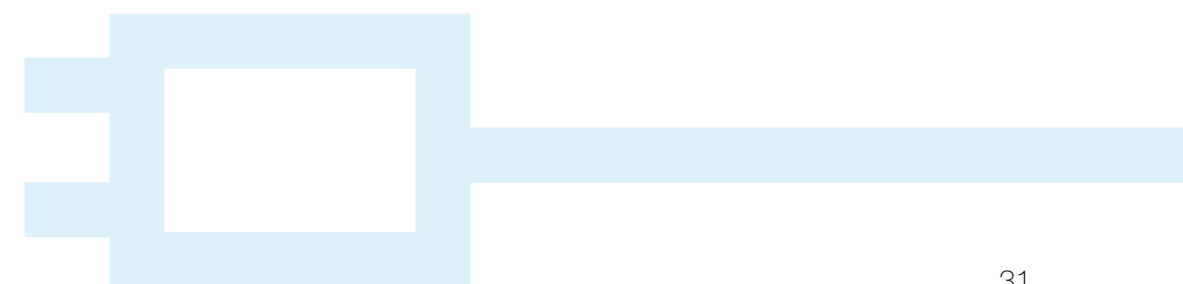
Emplaçament	Potència	Procediment
Instal·lacions de punts de recàrrega en mode 4 (corrent continu)	Totes	PROJECTE + INSPECCIÓ
Instal·lacions de punts de recàrrega en AC (corrent altern)	P >50 kW	PROJECTE + INSPECCIÓ
Instal·lacions de punts de recàrrega en exterior AC (corrent altern)	P >10 kW	PROJECTE + INSPECCIÓ
Resta de casos	—	MEMÒRIA TÈCNICA

Documents per legalitzar amb memòria tècnica

Abreviatura	Document	Signatari
ELEC 2	Esquema unifilar	Instal·lador de baixa tensió
ELEC 3	Memòria tècnica de disseny	Instal·lador de baixa tensió
CIEBT	Certificat d'instal·lacions elèctriques de baixa tensió (antic butlletí elèctric)	Instal·lador de baixa tensió
DR	Declaració responsable	Titular de la instal·lació
RITSIC	Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya	Emissor: Departament d'Empresa i Treball

Documents per legalitzar amb projecte

Abreviatura	Document	Signatari
PROJECTE	Projecte elèctric de baixa tensió	Enginyer autor del projecte
ELEC 4 - CFO	Certificat final d'obra	Enginyer director d'obra
ACTA	Acta inspecció	Organisme de control autoritzat (OCA)
CIEBT	Certificat d'instal·lacions elèctriques de baixa tensió (antic butlletí elèctric)	Instal·lador de baixa tensió
DR	Declaració responsable	Titular de la instal·lació
RITSIC	Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya	Departament d'Empresa i Treball



Procediment

Resta de casos	Mode 4 P >50 kW P >10 kW
MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY	PROJECTE + DIRECCIÓ TÈCNICA
EXECUCIÓ	
	CFO
	ACTA INSPECCIÓ INICIAL
CIEBT	CIEBT
DR	DR
RITSIC (Registre)	

El procediment s'ha de fer abans de posar en servei les noves instal·lacions i és un requisit imprescindible perquè la companyia comercialitzadora connecti el nou comptador.

Prèviament a la instal·lació s'ha d'elaborar la documentació tècnica necessària: memòria tècnica de disseny o projecte, segons el cas. Si s'ha d'elaborar un projecte, aquest ha d'estar signat per un tècnic competent; mentre que la memòria tècnica l'ha de redactar un instal·lador autoritzat.

Una vegada executada l'obra, l'enginyer responsable del control ha de signar el certificat final d'obra (CFO); i la instal·lació ha de passar una inspecció externa per part d'un organisme de control autoritzat (OCA).

Per la seva banda, l'instal·lador que ha executat les obres ha d'emetre el certificat d'instal·lació (CIEBT), en el qual s'ha de fer constar que s'han realitzat en conformitat amb el que estableix el REBT i d'acord amb la documentació tècnica. El titular de la instal·lació ha de signar la declaració responsable (DR).

Tots els documents anteriors els ha de tenir el titular abans de fer la inscripció al RITSIC.



Les taxes corresponents per realitzar aquest tràmit tenen un cost de 33,15 € (any 2022).

L'interessat rep a la seva «carpeteta del ciutadà» el justificant d'inscripció al RITSIC un cop pagada la taxa.

Els titulars de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió han de mantenir i guardar tota la documentació anterior durant la vida útil de la instal·lació.

Comentaris

Canal Empresa Gencat. Procediment, documents i plataforma:

<https://canalempresa.gencat.cat/ca/integraciodepartamental-tramit/tramit/PerTemes/Presentacio-de-la-declaracio-responsable-per-a-instal·lacions-electriques-de-baixa-tensio-posada-en-servei-modificacions-i-baixa?category=752b34b8-a82c-11e3-a972-000c29052e2c>

2.3 Presentació i seguiment de les sol·licituds

Presentació de la documentació

Per lliurar la documentació sol·licitada a l'organisme públic, cal descarregar la documentació del formulari de sol·licitud del web (l'ajuntament o el titular de la carretera, riu...), s'ha d'emplenar i signar digitalment. També cal aportar tota la documentació que l'organisme hagi sol·licitat, i en el format que s'hagi acordat.

Tota la documentació s'ha de tramitar digitalment a través de la seu electrònica de l'organisme públic implicat en el tràmit.

En el cas que l'organisme no tingui habilitada la seu electrònica, la documentació s'ha de lliurar en format físic o a través de correu electrònic, segons s'hagi acordat.

La Llei 39/2015, d'1 d'octubre [14], del procediment administratiu comú de les administracions públiques, estableix la relació electrònica com la via principal de tramitació dels procediments administratius. Per això, es va establir l'obligació de les persones jurídiques, de les entitats sense personalitat jurídica, notaris i registradors de la propietat i mercantils i dels representants dels interessats de relacionar-se de manera electrònica amb les administracions. No obstant això, aquesta obligació es va demorar al 2 d'octubre de 2018 en relació amb els elements següents:

- Registre electrònic d'apoderaments
- Registre electrònic
- Registre d'empleats públics habilitats
- Punt d'accés general electrònic de l'Administració
- Arxiu únic electrònic

El Reial decret llei 11/2018 [15] modifica la disposició final 7a de la Llei 39/2015 [14] amb l'objectiu d'ampliar el termini al 2 d'octubre de 2020 per tal de dur a terme el desenvolupament tecnològic necessari per gestionar aquesta activitat amb les administracions públiques.

Seguiment de l'evolució de la sol·licitud

En general, els organismes públics acostumen a tenir uns terminis de resposta oficials d'entre dos i sis mesos. Aquests terminis depenen de com les ordenances urbanístiques considerin que cal autoritzar la infraestructura de recàrrega. Així, per a la declaració responsable pot ser immediat, però per a obra major podria ser superior als sis mesos. Per aquest motiu és important fer un seguiment setmanal o quinzenal de l'estat de l'expedient dins de cada organisme. El seguiment es pot fer a través de trucades telefòniques, correus electrònics o, si escau, sol·licitant una reunió amb els responsables d'emetre els informes tècnics o jurídics.

En paral·lel, també cal fer el seguiment del pagament de les taxes per a l'emissió dels informes, contactant amb la tresoreria de l'organisme. Aquest pagament de taxes sol ser també condició indispensable en diferents organismes per a l'obtenció del permís, i solen ser relatives a la feina administrativa dels tècnics de l'organisme o referents a impostos de construcció d'instal·lacions i obres quan es tracta d'ajuntaments.

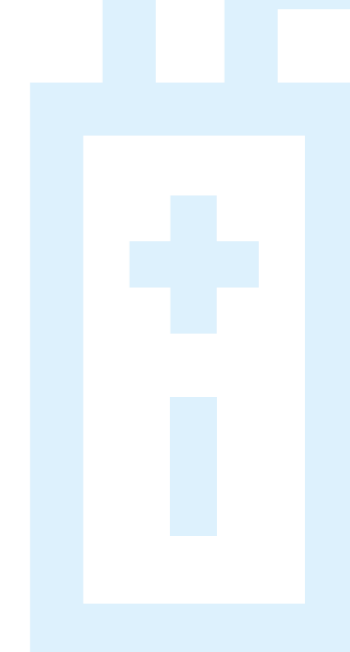
2.4 Visualització dels punts de recàrrega en temps real

Els punts de recàrrega amb accés públic de més de 22 kW, un cop finalitzades les obres i la legalització corresponent, s'han de donar d'alta al sistema de registre de punts de recàrrega, obligatori segons estableix la Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric.

A Catalunya, l'Institut Català d'Energia disposa d'aquesta informació en format de visor d'estacions en temps real i d'un conjunt d'informació geogràfica (dataset) al portal de dades obertes que es nodreix d'aquesta informació.

Mapa visor de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics a Catalunya (ICAEN):

<https://xarxarecarrega.icaen.gencat.cat/ICAEN/>



Bústia de contacte per integrar-se al visor o per a altres dubtes:
mobilitat.eficient.icaen@gencat.cat.

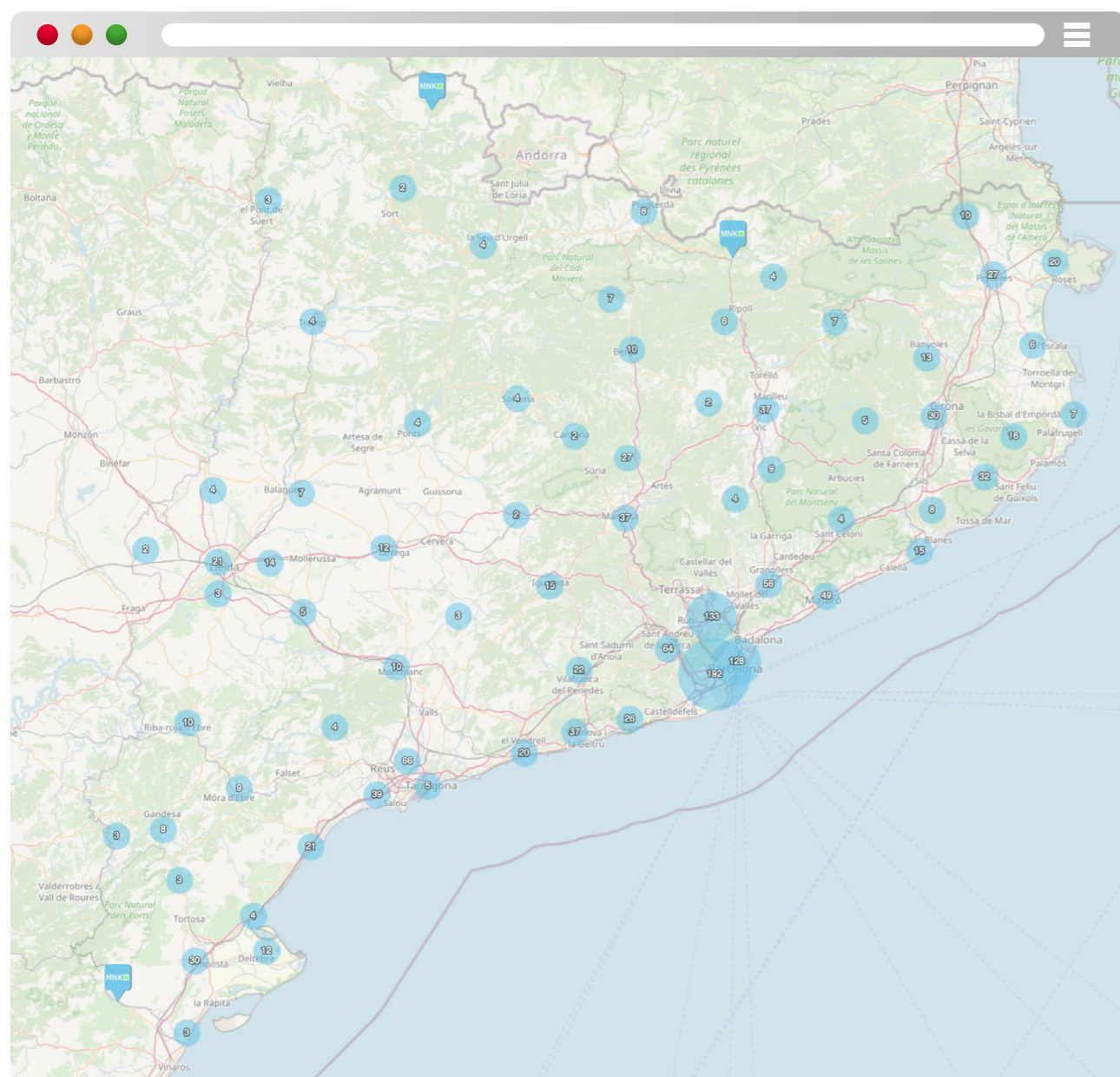


Figura 9. Visor de punts de recàrrega d'accés públic de l'ICAEN

3. Exemples: casos reals

3.1. Equip de 50 kW en benzinera existent. Zona urbana

Descripció de la proposta

Per tal d'oferir el servei de càrrega de vehicles elèctrics en una benzinera, es preveu la instal·lació d'una (01) estació de recàrrega ràpida de 50 kW, la qual permet carregar un vehicle a la potència màxima de l'equip o repartir la potència entre dues places.

L'equip es connectarà al subministrament existent de baixa tensió de la benzinera, el qual presenta les potències següents:

	Existent	A instal·lar	Total
Potència màx. admissible	31,5 kW	-	43 kW
Potència instal·lada	31,5 kW	50 kW	81,5 kW
Potència d'utilització	10 kW	33 kW	43 kW
Potència a contractar	25 kW	-	43 kW

Atès que la potència existent és insuficient per donar servei al punt de recàrrega,

- S'ha de fer una **ampliació de potència** amb la companyia distribuïdora.

Per temes d'espai, es preveu una ampliació a 43 kW i limitar la potència de l'equip de manera dinàmica mitjançant un sistema de protecció de línia (SPL).

Identificació de la parcel·la

S'ha de consultar a la pàgina de la Direcció General del Cadastre la informació i la veracitat de les dades de la parcel·la on s'executa el projecte.

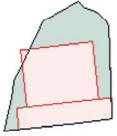
Dades descriptives de l'immoble						
Referència cadastral	1745801DG3014N0001EQ					
Localització	C. Anselm Clavé 20					
	08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona)					
Classe	Urbà					
Ús principal	Industrial					
Superfície construïda	277 m ²					
Any de construcció	2004					
Parcel·la cadastral						
	Parcel·la construïda sense divisió horitzontal					
Localització	C. Anselm Clavé 20					
	08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona)					
Superfície gràfica	450 m ²					
Construcció						
Ús principal	Escala	Planta	Porta	Superfície m ²	Tipus de reforma	Data de la reforma
Est. servei	1	00	01	95		
Comerç	1	00	02	91		
Magatzem	1	01	01	91		



Figura 10. Direcció General del Cadastre: informació de la parcel·la (dalt) i croquis cadastral (baix)

Organismes implicats

S'ha de consultar a la pàgina del Mapa urbanístic de Catalunya la informació sobre l'ús del sòl, les possibles afectacions del projecte i la normativa a consultar.

Sòl urbà consolidat	Zona front ordenat segons alineació a vial amb ús mixt	Pla territorial metropolitana de Barcelona	Pla director urbanístic Pla d'ordenació urbanística municipal	Pla especial urbanístic
---------------------	--	--	---	-------------------------

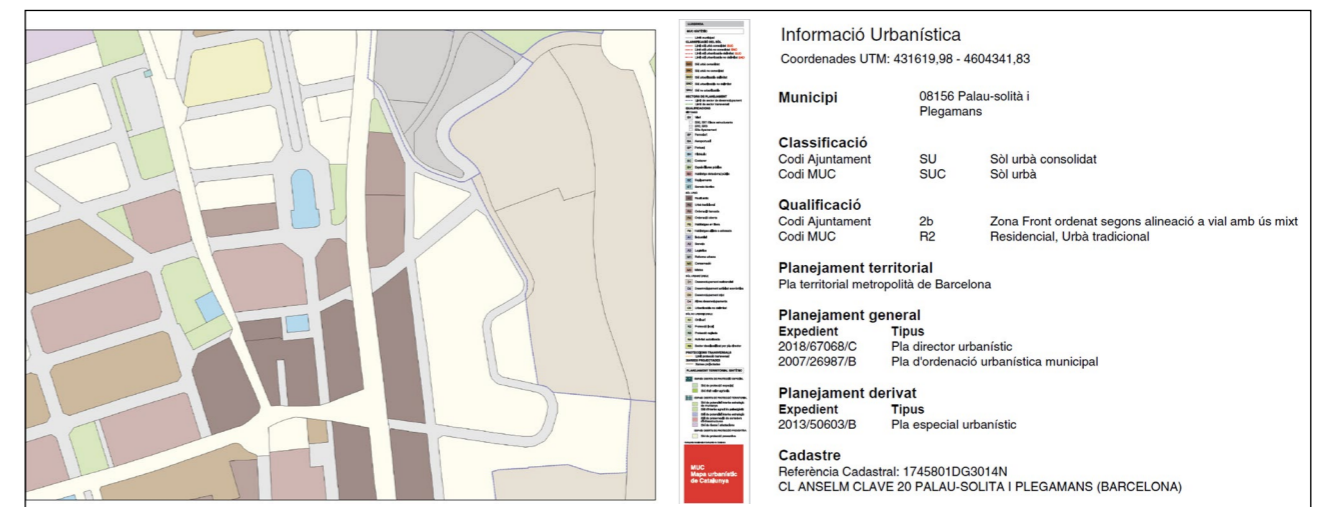


Figura 11. Mapa urbanístic de Catalunya: classificació del sòl i identificació d'organismes implicats (esquerra) i fitxa urbanística, consulta de normativa (dreta).

En el nostre cas,

- No cal demanar **llicència d'obres**. Com que la intervenció és menor, és suficient amb una declaració responsable. Posteriorment, una vegada feta la instal·lació, s'ha de **modificar la llicència d'activitat**.

Plànols

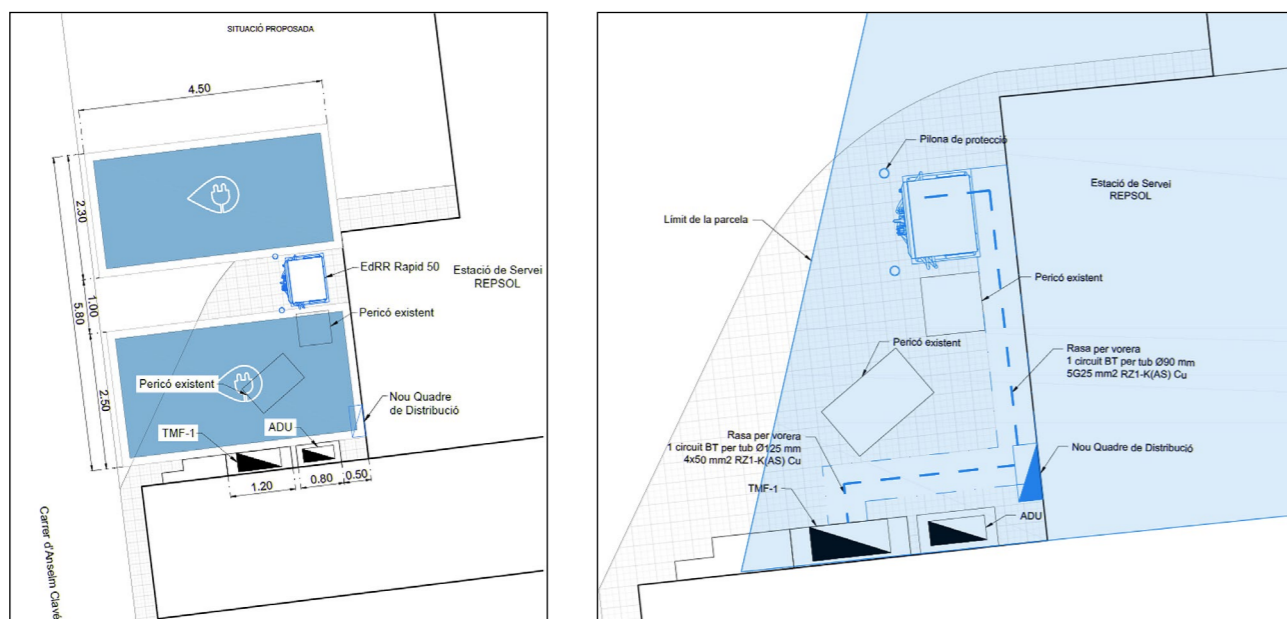


Figura 12. Extracte de plànol. Projecte a realitzar (esquerra) i límit de parcel·la segons cadastre (dreta)

Cronograma

Al cronograma (diagrama de Gantt) següent s'observa la planificació per a l'execució de l'obra descrita anteriorment. S'estima un termini total d'uns sis mesos, dels quals un mes està destinat a l'elaboració del projecte; dos mesos, a l'execució de l'obra (sis setmanes només per a la compra de materials), i uns cinc mesos, al tràmit d'ampliació de potència amb la companyia distribuïdora.

Com es pot comprovar, l'obtenció de llicència amb l'Ajuntament no és un tràmit problemàtic i no endarrereix l'execució de les obres; el camí crític es troba als tràmits que s'han de fer amb la companyia distribuïdora.

- Tràmits amb la companyia distribuïdora
- Tràmits amb la companyia distribuïdora i l'Ajuntament
- Tràmits amb l'Ajuntament
- Tràmits amb Carreteres
- Treballs a realitzar pel client
- Treballs a realitzar per la companyia distribuïdora

Mes	1				2				3				4				5				6			
Tasca	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
Redacció projecte executiu																								
Presol·licitud																								
Condicions tecnicoeconòmiques cia.																								
Acceptació de les condicions																								
Execució obres client																								
Informe a Endesa																								
Tramitació projecte i permisos companyia																								
Execució obres companyia																								
Sol·licitud finalitzada																								
Llicència d'obres P <250 kW																								
Compra del material																								
Execució de l'obra																								
Legalització, CFO i inspecció																								
Entrega de l'obra																								
Posada en marxa																								

Figura 13. Diagrama de Gantt: estimació d'una durada de vint-i-una setmanes. Ara bé, pot variar molt en funció del temps de la sol·licitud d'ampliació de potència, que pot trigar des de tres mesos fins a un any



3.2. Equip de 150 kW en polígon industrial. Zona urbana

Descripció de la proposta

Per tal d'oferir el servei de càrrega de vehicles elèctrics en una gran empresa, es preveu la instal·lació de sis estacions de recàrrega ultraràpida de 120 kW, la qual permet carregar vehicles a la potència màxima de l'equip o repartir la potència entre dues places.

L'equip es connectarà al subministrament existent de baixa tensió de l'empresa, el qual presenta les potències següents:

	Existent	A instal·lar	Total
Potència màx. admissible	0 kW	600 kW	600 kW
Potència instal·lada	0 kW	1.113,6 kW	1.113,6 kW
Potència d'utilització	0 kW	599,8 kW	599,8 kW
Potència a contractar	-	-	-

- Atès que no hi ha cap subministrament i la potència supera els 200 kW, es decideix realitzar un nou subministrament en mitjana tensió amb la companyia distribuïdora.

Identificació de la parcel·la

S'ha de consultar a la pàgina de la Direcció General del Cadastre la informació i la veracitat de les dades de la parcel·la on s'executa el projecte.


Dades descriptives de l'immoble						
Referència cadastral	0729103CF5503A0005EE					
Localització	Cr Poligon Ind. Francolí 14 Pl:00 Pt:E 43006 Tarragona (Torreforta) (Tarragona)					
Classe	Urbà					
Ús principal	Industrial					
Superfície construïda	1.101 m ²					
Any de construcció	1988					
Parcel·la cadastral						
	Parcel·la amb diversos immobles (divisió horitzontal)					
Localització	Cr Poligon Ind. Francolí 14 Pl:00 Pt:E 43006 Tarragona (Torreforta) (Tarragona)					
Superfície gràfica	6.793 m ²					
Participació de l'immoble	19,222000 %					
Construcció						
Ús principal	Escala	Planta	Porta	Superfície m ²	Tipus de reforma	Data de la reforma
Comerç		00	E	863		
Comerç		AL	E	238		



Figura 14. Direcció General del Cadastre: informació de la parcel·la (esquerra) i fotografia de la parcel·la (dreta)



Organismes implicats

S'ha de consultar a la pàgina del Mapa urbanístic de Catalunya la informació sobre l'ús del sòl, les possibles afectacions del projecte i la normativa a consultar.

Classificació	Qualificació	Planejament territorial	Planejament general	Planejament derivat
Sòl urbà consolidat	Zona de transformació d'ús segons PDUAITCT a terciari — Polígon Francolí—	Pla territorial parcial del Camp de Tarragona	Pla director urbanístic Modificació del pla general d'ordenació Modificació del pla d'ordenació urbanística municipal Normes de planejament urbanístic	Pla especial urbanístic

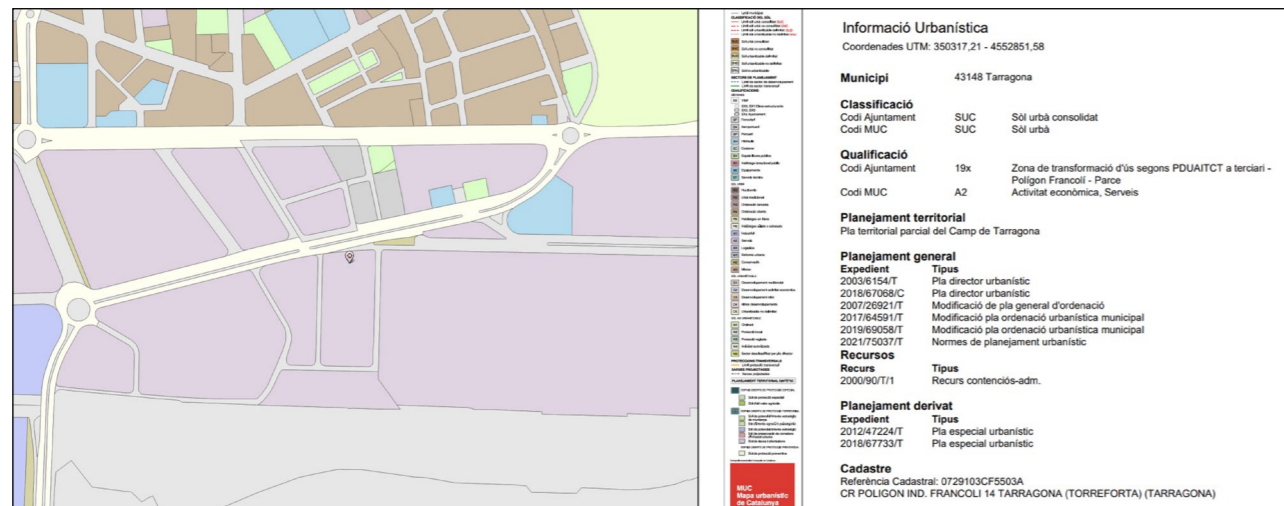


Figura 15. Mapa urbanístic de Catalunya: classificació del sòl i identificació d'organismes implicats (esquerra) i consulta de normativa (dreta)

- S'ha de demanar la **licència d'obres** a l'Ajuntament de Tarragona. Com que a Tarragona tot el terme municipal depèn de Patrimoni Històric, s'ha de tramitar la licència d'obres corresponent, presentant el projecte executiu via instància genèrica.
- S'ha de demanar a Carreteres de la Generalitat l'**autorització de la possible afectació** de l'obra amb carreteres i obtenir l'informe d'aprovació pertinent.

Plànols

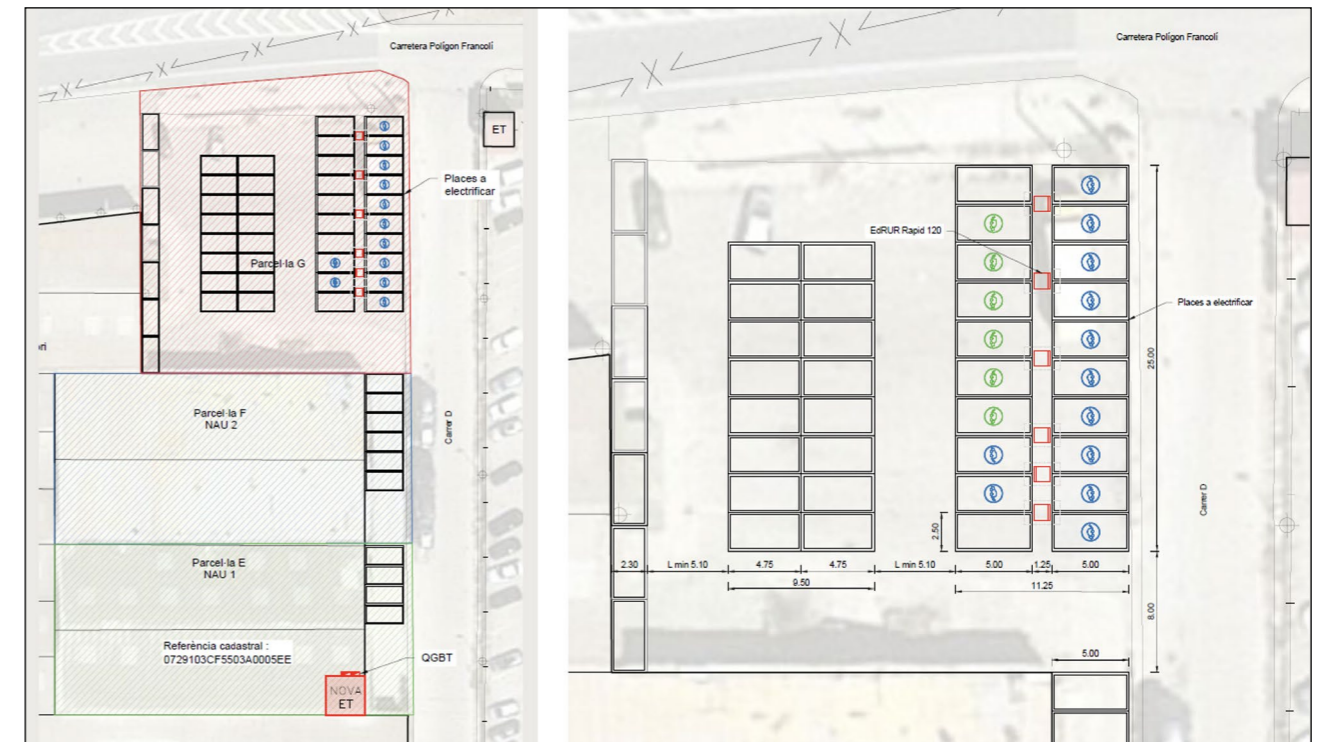


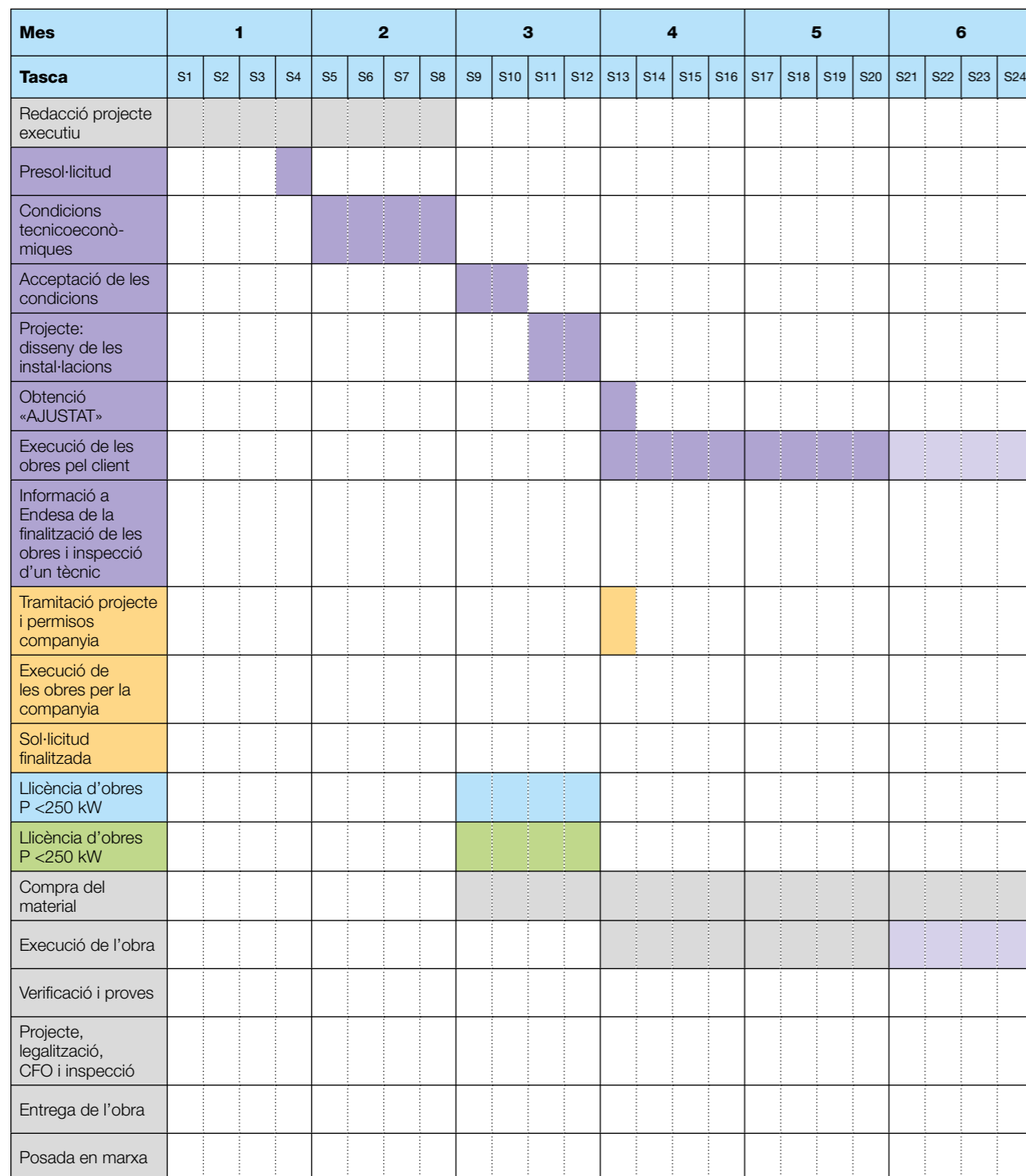
Figura 16. Extracte de plànol. Emplaçament i nou centre d'entrega (esquerra) i places a electrificar (dreta)

Cronograma

Al cronograma (diagrama de Gantt) de la pàgina següent s'observa la planificació per a l'execució de l'obra descrita anteriorment. S'estima un termini «ideal» (considerant que no hi hagi cap contratemps) d'uns dotze mesos, dels quals:

- dos (02) mesos estan destinats a l'elaboració del projecte,
- un (01) mes està destinat a la resposta de l'Administració i les infraestructures implicades per autoritzar les obres,
- tres (03) mesos per a l'execució de l'obra (4 setmanes només per a l'encàrrec de materials).
- sis (06) mesos per a l'execució de la companyia distribuïdora.

- Tràmits amb la companyia distribuïdora
- Tràmits amb la companyia distribuïdora i l'Ajuntament
- Tràmits amb l'Ajuntament
- Tràmits amb Carreteres
- Treballs a realitzar pel client
- Treballs a realitzar per la companyia distribuïdora



Com es pot comprovar, pel que fa als tràmits administratius, l'obtenció de llicència amb l'Ajuntament no és problemàtic i no endarrerix l'execució de les obres; el camí crític es troba als tràmits que s'han de fer amb la companyia distribuïdora.

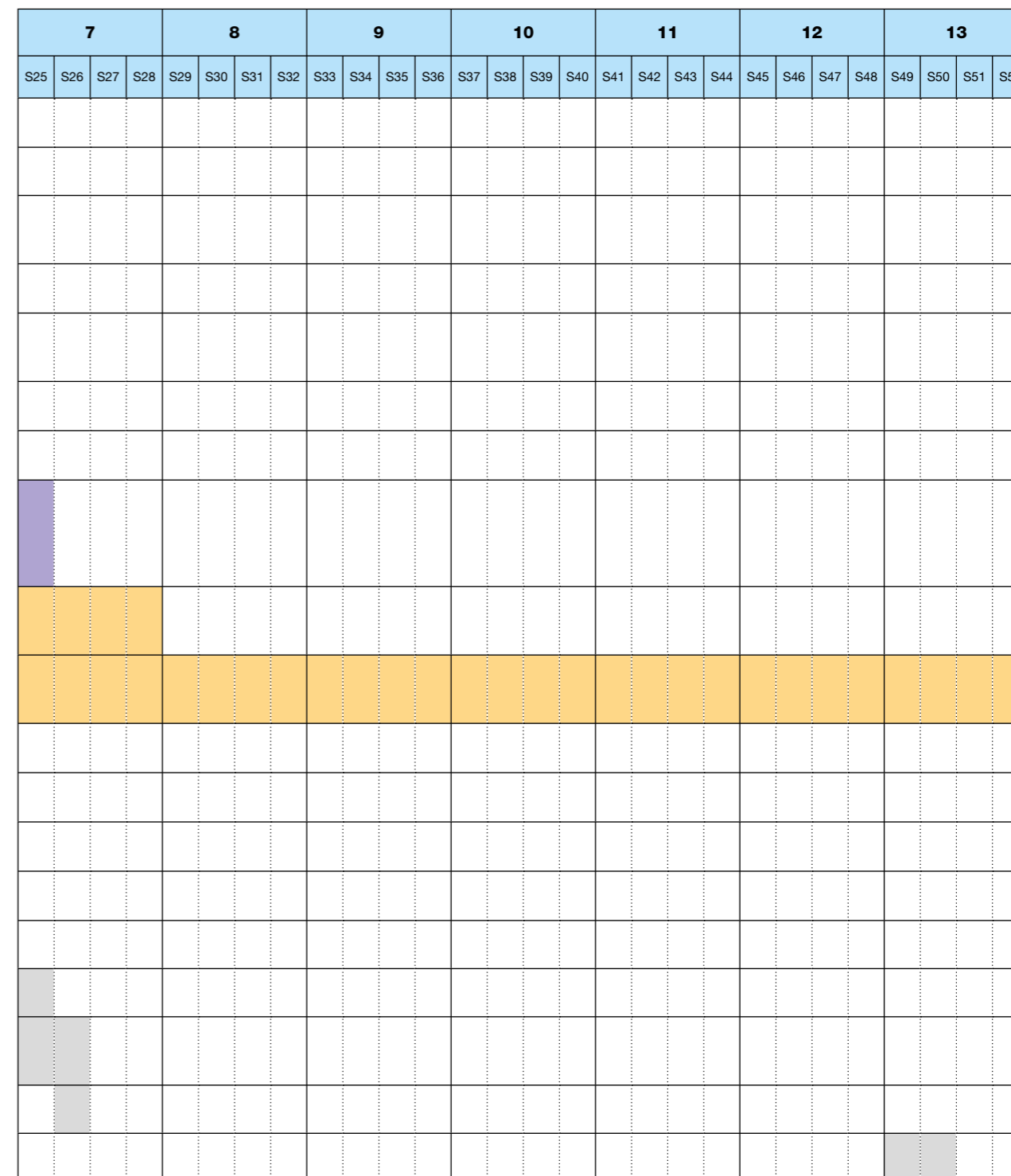


Figura 17. Diagrama de Gantt: estimació d'un termini de cinquanta setmanes (un any aproximadament), considerant que no hi hagi cap contra-temps a l'hora de demanar permisos (Ajuntament i Carreteres, o emplaçament del nou subministrament). S'ha de tenir en compte la variabilitat de casos a l'hora de demanar els nous subministraments en mitjana tensió, ja que els terminis es poden allargar fàcilment a un any de durada.



3.3. Equip de 22 kW en interior de parcel·la. Zona urbana

Descripció de la proposta

Per tal d'oferir el servei de càrrega de vehicles elèctrics a l'aparcament privat d'una empresa, es preveu la instal·lació de quatre (04) estacions de recàrrega semiràpides de 22 kW, la qual permet carregar un vehicle a la potència màxima de l'equip o repartir la potència entre dues places.

Els equips estaran connectats al subministrament existent de baixa tensió de l'empresa, el qual presenta les potències següents:

	Existent	A instal·lar	Total
Potència màx. admissible	3.500 kW	86,5 kW	3.500 kW
Potència instal·lada	6.360 kW	88 kW	6.448 kW
Potència d'utilització	-	-	-
Potència a contractar	-	-	-

- Atès que la potència existent és suficient per donar servei als punts de recàrrega, NO és necessari realitzar una **ampliació de potència** amb la companyia distribuïdora.

Identificació de la parcel·la

S'ha de consultar a la pàgina de la Direcció General del Cadastre la informació i la veracitat de les dades de la parcel·la on s'executa el projecte.

Dades descriptives de l'immoble				
Referència cadastral	2886704DG8428F0001GS			
Localització	Cr Antiga d'Amer 1 17007 Girona (Girona)			
Classe	Urbà			
Ús principal	Industrial			
Superfície construïda	9.607 m ²			
Any de construcció	2010			
Parcel·la cadastral				
	Parcel·la construïda sense divisió horitzontal			
	Localització Cr Antiga d'Amer 1 17007 Girona (Girona)			
	Superfície gràfica 12.245 m ²			
Construcció				
Ús principal	Escala	Planta	Porta	Superfície m ²
Industrial	1	00	01	5.663
Oficina	1	00	02	578
Oficina	1	01	01	731
Industrial	1	00	03	2.635

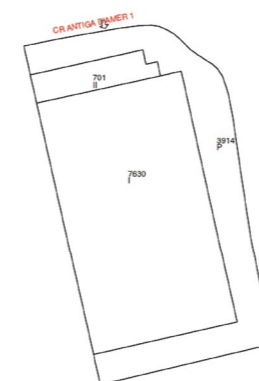


Figura 18. Direcció General del Cadastre: informació de la parcel·la (esquerra) i croquis cadastral (dreta)

Organismes implicats

S'ha de consultar a la pàgina del Mapa urbanístic de Catalunya la informació sobre l'ús del sòl, les possibles afectacions del projecte i la normativa a consultar.

Classificació	Qualificació	Planejament territorial	Planejament general	Planejament derivat
Sòl urbà consolidat	Zona industrial amb espais oberts	Pla territorial parcial de les comarques gironines	Pla director urbanístic Revisió del pla general d'ordenació urbana municipal Modificació del pla general d'ordenació	Pla especial de protecció del patrimoni i catàleg de béns arquitectònics, històrics i ambientals Pla especial urbanístic Pla de millora urbana

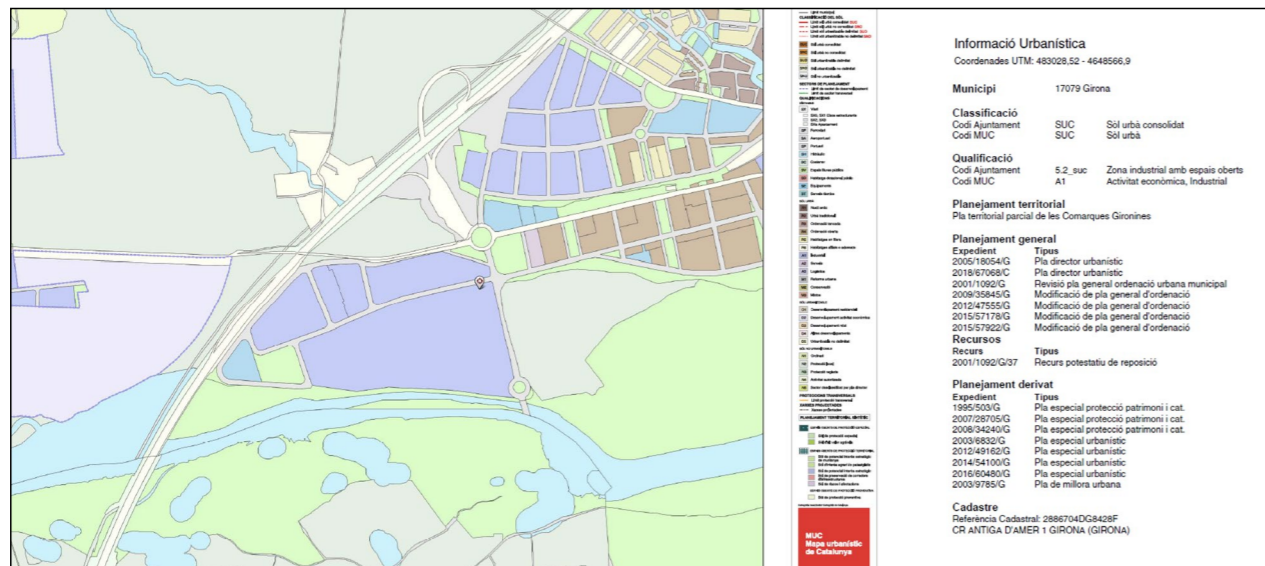


Figura 19. Mapa urbanístic de Catalunya: classificació del sòl i identificació d'organismes implicats (esquerra) i fitxa urbanística, consulta de normativa (dreta)

En el nostre cas,

- No cal demanar **licència d'obres**. Com que la intervenció és menor, és suficient amb un permís d'obra menor (règim de comunicació prèvia) amb declaració responsable.

Plànols

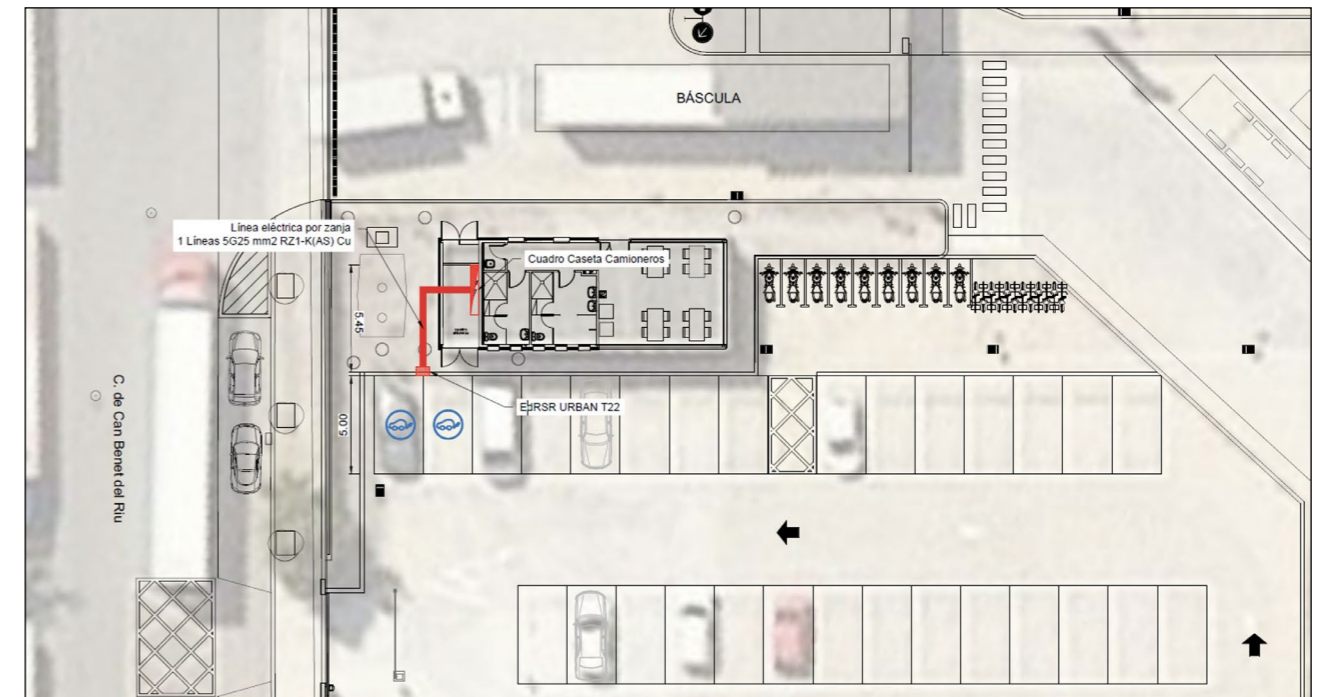


Figura 20. Extracte de plànol. Places a electrificar

Cronograma

Al cronograma (diagrama de Gantt) següent s'observa la planificació per a l'execució de l'obra descrita anteriorment. S'estima un termini total d'uns tres mesos, dels quals un mes està destinat a l'elaboració del projecte; i dos mesos, a l'execució de l'obra (6 setmanes només per a la compra de materials).

Com es pot comprovar, si es compara aquest cas amb un d'equivalent en què és necessari ampliar la potència o sol·licitar un nou subministrament, s'observa que l'execució de la instal·lació és molt més àgil i no depèn d'agents externs.



Mes	1				2				3			
Tasca	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Redacció projecte executiu												
Llicència d'obres P <250 kW												
Compra del material												
Execució de l'obra												
Legalització, CFO i inspecció												
Entrega de l'obra												
Posada en marxa												

Figura 20. Diagrama de Gantt: estimació d'una durada de dotze setmanes (tres mesos aproximadament)

4. Annexos

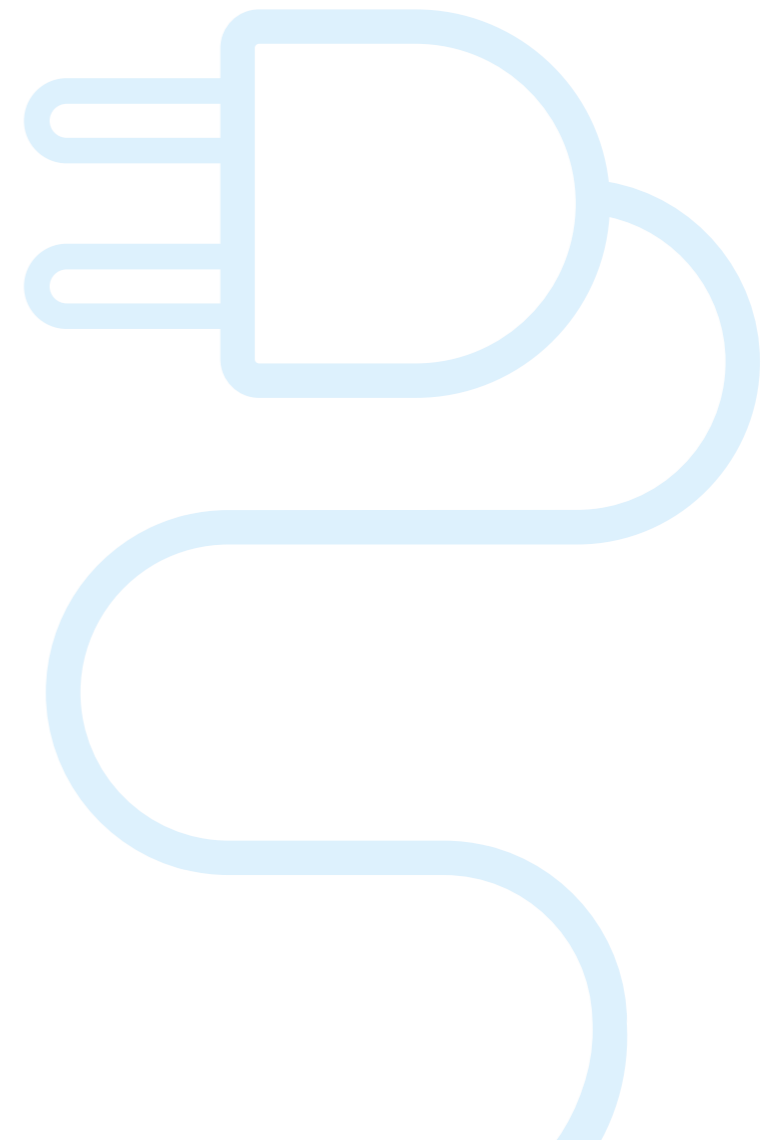
Annex 1. Normativa

1. Jefatura del Estado. «Real Decreto 222/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el régimen retributivo de la actividad de distribución de energía eléctrica». Referència: BOE-A-16067-26089.
2. Jefatura del Estado. «Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética». Referència: BOE-A-2021-8447.
3. Jefatura del Estado. «Real Decreto Legislativo 1/2013, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos para las personas con discapacidad y de su inclusión social». Referència: BOE-A-2013-12632.
4. Jefatura del Estado. «Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica». Referència: BOE-A-2020-6621, BOE núm. 175, de 24 de junio de 2020.
5. ANFAC. «16 medidas para impulsar el despliegue de infraestructuras de recarga eléctrica de acceso público en España».
6. Jefatura del Estado. «Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario». Referència: BOE-A-2015-10440.
7. Jefatura del Estado. «Ley 4/2006, de 31 de marzo, ferroviaria». Referència: BOE-A-2006-8213.
8. Jefatura del Estado. «Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras». Referència: BOE-A-29237-29262.
9. Jefatura del Estado. «Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras». Referència: BOE-A-2015-10439.
10. Jefatura del Estado. «Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de ser-

vicio y la construcción de instalaciones de servicios». Referència: BOE-A-1998-1457.

11. Jefatura del Estado. «Orden TMA/178/2020, de 19 de febrero, por la que se modifica la Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicio». Referència: BOE-A-2020-2903.
12. Jefatura del Estado. «Decreto Legislativo 2/2009, de 25 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de carreteras». Referència: BOE-A-2009-17315.
13. Jefatura del Estado. «Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas». Referència: BOE-A-2001-14276.
14. Jefatura del Estado. «Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas». Referència: BOE-A-2015-10565.
15. Jefatura del Estado. «Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de sociedades de capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de auditoría de cuentas». Referència: BOE-A-2018-17989.
16. Jefatura del Estado. «Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables». Referència: BOE-A-2021-21096, BOE núm. 305, de 22 de diciembre de 2021.
17. Jefatura del Estado. «Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico». Referència: BOE-A-2013-13645, BOE núm. 310, de 27 de diciembre de 2013.
18. Jefatura del Estado. «Real Decreto-ley 27/2021, de 23 de noviembre, por el que se prorrogan determinadas medidas económicas para apoyar la recuperación». Referència: BOE-A-2021-19305.

19. Jefatura del Estado. «Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables». Referència: BOE-A-2021-21096.
20. Jefatura del Estado. «Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo, por el que se regula la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctricos». Referència: BOE-A-2022-4361.
21. Jefatura del Estado. «Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminares I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas». Referència: BOE-A-1986-10638.



Annex 2. Webs dels organismes implicats

Organisme	Enllaç
Vies ferroviàries de la Generalitat	https://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/
Vies ferroviàries de l'Estat	https://www.adif.es/search?q=Autorizaci%C3%B3n+actuaci%C3%B3n+zona+ferroviaria
Carreteres de l'Estat	https://sede.mitma.gob.es/SEDE_ELECTRONICA/LANG_CASTELLANO/OFICINAS_SECTORIALES/CARRETERAS/
Carreteres de la Generalitat	https://territori.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/Autoritzacions-i-informes-previs-per-a-actuacions-en-zona-de-proteccio-de-carreteres?category=75cc56fa-a82c-11e3-a972-000c29052e2c
Agència Catalana de l'Aigua	https://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/
Confederació Hidrogràfica de l'Ebre	https://www.chebro.es/documents/20121/426009/Instancia_Obras_actuaciones_en_DPH_y_ZP.pdf/a42c77d8-a2a7-520c-609e-1ab9355620f7
Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic	https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/procedimientos-gestion-dominio-publico-maritimo-terrestre/procedimientos-dpmt/proc-autorizaciones.aspx
Canal Empresa Generalitat de Catalunya	https://canalempresa.gencat.cat/ca/tramits-i-formularis/PerTemes/

Annex 3. Llista d'empreses dedicades a distribució d'energia elèctrica a Catalunya

Empresa	Població	Província	URL
Agri-Energia Electrica Sociedad Anonima	Banyoles	Girona	www.agrienergia.com
Albujon Solar 117 SL	Barcelona	Barcelona	
Albujon Solar 20 SL (extingida)	Barcelona	Barcelona	
Albujon Solar 30 SL	Algerri	Lleida	
Albujon Solar 46 SL (extingida)	Barcelona	Barcelona	
Albujon Solar 55 SL	Barcelona	Barcelona	
Albujon Solar 7 SL	Lleida	Lleida	
Albujon Solar 81 SL	Lleida	Lleida	
Alpapat SL (extingida)	Barcelona	Barcelona	
Alternatives Solars SL	Barcelona	Barcelona	
Badula SA	Barcelona	Barcelona	
Bassols Energia SA	Olot	Girona	www.bassolsenergia.com
Blauewaser SL	Barcelona	Barcelona	
Cardener Distribució Elèctrica SL	Solsona	Lleida	
Cateneribas SI	Terrassa	Barcelona	
Centaurax Empresarial 21 SI	Badalona	Barcelona	
Central Eléctrica Mitjans SI	Sarrià de Ter	Girona	



Empresa	Població	Província	URL
Chetamagapi SI	Vallfogona de Balaguer	Lleida	
Dallensol SI	Granollers	Barcelona	
Distribuidora de Energía Eléctrica del Bages SA	Barcelona	Barcelona	
Distribuidora Elèctrica D'albatàrrec SI	Albatàrrec	Lleida	www.albatàrrec.cat
Don Diego Solar SI	Barcelona	Barcelona	
El Figuerat 1 Renovables SI	Roses	Girona	
Electra Avellana SI	Cornellà del Terri	Girona	www.electraavellana.com
Electra Caldense, Sociedad Anónima	Caldes de Montbui	Barcelona	www.electracaldense.com
Electra De Abusejo SI (Extingida)	Barcelona	Barcelona	
Electra Del Llobregat Energia SI	Barcelona	Barcelona	
Electra Redenergia SI	Lleida	Lleida	www.electraredenergia.com
Electradistribució Centelles SI	Centelles	Barcelona	https://www.electracentelles.cat/
Elèctrica Arangarona SI	Bossòst	Lleida	
Elèctrica Curós SI	Olot	Girona	www.electricacuros.com
Elèctrica De Guixes SI	Cardona	Barcelona	www.electricaguixes.com
Eléctrica de Jafre Sociedad Anónima	Barcelona	Barcelona	
Eléctrica del Ebro Sociedad Anónima	Barcelona	Barcelona	www.electricadelebro.com

Empresa	Població	Província	URL
Elèctrica del Montsec SI	Lleida	Lleida	
Elèctrica Guixes Energia SI	Cardona	Barcelona	
Elèctrica Municipal de Santa Coloma de Queralt Sociedad Limitada	Santa Coloma de Queralt	Tarragona	www.stacqueralt.altanet.org
Elèctrica Serosense Distribuidora SI	Torres de Segre	Lleida	www.serosense.com
Elèctrica Sudanell Siu	Sudanell	Lleida	
Elèctrica Vaquer Energia Sa	Ripoll	Girona	www.electricavaquer.cat
Elèctrica Vaquer Sau	Ripoll	Girona	www.vaquerdistribucio.cat
Electricitat la Aurora SI	Girona	Girona	
Elec-Vall De Boi SI	La Vall de Boí	Lleida	
Empowerment SI	Girona	Girona	
Empresa Municipal de Distribució d'Energia Elèctrica d'Almenar SI	Almenar	Lleida	
Energètica Gestió i Desenvolupament SI	Torregrossa	Lleida	
Energía Costa Dorada Sociedad Limitada	Cambrils	Tarragona	www.ecdenergia.com
Energía Solar Mercurio SI	Olesa de Montserrat	Barcelona	
Energía Verde del Ebro SI	Barcelona	Barcelona	
Enerwatsol Scp	Solsona	Lleida	



Empresa	Població	Província	URL
Engloba Energy 13 SI	Barcelona	Barcelona	
Esaving-Integral Eficiència Energètica SI	Barcelona	Barcelona	
Estabanell i Pahisa Energia Sau	Granollers	Barcelona	www.estabanell.com
Experta Energías Renovables SI	Barcelona	Barcelona	www.expertasolar.com
Finjoslau Cb	Girona	Girona	
Fluid Elèctric Camprodon II SI	Camprodon	Girona	
Futbol Club Energia SI	Barcelona	Barcelona	
Gahelios SI (extingida)	Barcelona	Barcelona	
Garlex Solutions SI	Barcelona	Barcelona	garlexsolutions.com
Ger Generación SI (en liquidació)	Barcelona	Barcelona	
Girasol Renewable SI	Barcelona	Barcelona	
Hera Gas SI (extingida)	Barcelona	Barcelona	www.heraholding.com
Hidro Elèctriques del Cardoner A i E	Cardona	Barcelona	
Hidroelèctrica de Catalunya SI	Barcelona	Barcelona	
Hidroflamicell SI	Barcelona	Barcelona	
Hinojo Certero SI	Barcelona	Barcelona	
Iniciativas Energéticas Combinadas SI	Girona	Girona	www.toc-ingenieria.com
Jara Meridional SI	Barcelona	Barcelona	

Empresa	Població	Província	URL
Magret Hermanos Sa	Camprodon	Girona	
Margarita Alternativa SI	Barcelona	Barcelona	
Mataró Energia Sostenible Sa (extingida)	Mataró	Barcelona	
Moytest SI	Barcelona	Barcelona	
Neopas Lugo SI (extingida)	Barcelona	Barcelona	
Nouvolt SI	Tàrraga	Lleida	
Ovo Energy Spain SI	Barcelona	Barcelona	www.ovenergy.es
Parc Solar La Devesa SI	Barcelona	Barcelona	
Parc Solar La Devesa 2 SI	Barcelona	Barcelona	
Peusa Distribució SI	La Seu d'Urgell	Lleida	www.peusa.org
Portas Badosa SI	Sant Jaume de Llierca	Girona	
Prestige Energías Renovables SI (extingida)	Roses	Girona	
Productora Elèctrica Urgellenca Sa	La Seu d'Urgell	Lleida	www.peusa.es
Salamandra Nitida SI	Barcelona	Barcelona	
Sembradores de Sistema Solar SI	Gavà	Barcelona	
Serradecamos SI	Porqueres	Girona	
Simapro SI	Sant Joan de Vilatorrada	Barcelona	

Empresa	Població	Província	URL
Societat Municipal de Distribució Elèctrica de Llavorsí SI	Llavorsí	Lleida	
Societat Municipal de Distribució Elèctrica de Tírvia SI	Tírvia	Lleida	
Solibertec SI (extingida)	Les Valls de Valira	Lleida	www.solibertec.com
Solvat 2007 SI	Viladamat	Girona	
Subursol SI	Castelldefels	Barcelona	
Suministro de Luz y Fuerza SI	Barcelona	Barcelona	
Suntivic SI	Granollers	Barcelona	
Talarn Distribució Municipal Elèctrica SI	Talarn	Lleida	
Tresfin Capital SI	Barcelona	Barcelona	
Triton Cristalino SI	Barcelona	Barcelona	
Valbor 2000 SI	Anglesola	Lleida	
Vendrell Roc Fotoenergia SI	Almacelles	Lleida	
Watsolar Promocions Fotovoltaiques SI	Sant Andreu de la Barca	Barcelona	

