



Projecte Bàsic i D'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Eixample Asençó - De Guifré, 2,618  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD

Clients: SERVEIS CATARA



Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcRytGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7MAzuPejvgNiAtNSudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

Visat: 2018007761

Data: 11-01-2019

## PROJECTE D'URBANIZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ

PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
CARRER GUIFRÉ, 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)  
GERARD COROMINAS I JORDI PELAO ARQUITECTES                    C/CENTRE 13 1R PIS, 08530 LA GARRIGA (BCN)

## 0. ÍNDEX GENERAL DEL PROJECTE

### I. MEMÒRIA

- M0 ÍNDEX DE LA MEMÒRIA
- DD DADES GENERALS
- MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- CN NORMATIVA APLICABLE
- AN ANEXOS A LA MEMÒRIA

### II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- AP AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- RP RESUM DEL PRESSUPOST
- PC PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

### III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- DG-0 ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- DG-U ANTECEDENTS URBANÍSTICS
- DG-P PROPOSTA
- DG-D DETALLS
- DG-S SERVEIS URBANS
- DG-N ANNEX A LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



Projecte Bàsic i d'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Emplaçament: De Guifré, 2, 6 i 8  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD

Clients: SERVEIS CATARA



Col·legi d'Arquitectes  
de Catalunya

Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcRYtGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7MAzuPejvgNIAtNSudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

Visat: 2018007761

Data: 11-01-2019

## I. MEMÒRIA

### MO. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

#### DD. DADES GENERALS

1. Identificació i objecte del projecte
2. Agents del projecte

#### MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. Objecte del projecte
2. Antecedents
3. Descripció del projecte
4. Requisits a complimentar per les característiques de la construcció
5. Fotografies de l'estat actual de l'àmbit d'actuació

#### CN. NORMATIVA APLICABLE

1. Normativa tècnica d'edificació

#### AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

1. Fitxes justificatives del compliment de la normativa
2. Propostes de les diferents companyies de serveis urbans
3. Residus
4. Proposta d'un arqueòleg (pressupost del projecte d'urbanització inclosa en els amidaments)



Projecte Bàsic I D'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Emplaçament: De Guifré, 2,6 i 8  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD

Clients: SERVEIS CATARA



Col·legi d'Arquitectes  
de Catalunya

Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcRYtGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7MAzuPejvgNIAtNSudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

Visat: 2018007761

Data: 11-01-2019

## DD. DADES GENERALS

### DD 1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

**Títol del projecte:**

Annex d'urbanització al projecte d'obra nova de dos blocs d'habitatges plurifamiliars

**Objecte de l'encàrrec:**

Redacció del projecte i executiu de la construcció d'obra nova de dos blocs d'habitatges plurifamiliars

**Situació:**

C/ Guifré, 08530 La Garriga (Barcelona)

**Referència cadastral:**

0842018DG4104S0001GX

### DD 2. AGENTS DEL PROJECTE

**Promotor:**

SERVEIS CATARA, S.L. - CIF. B65669665  
Carrer Medes 4-6, 08023 Barcelona (Barcelona)

**Representant:**

Jose Vicente Blanc Dalmau – NIF. 73198561A  
Telèfon: 636685979  
Email: Ifranja@live.com  
Av/ Rovira Roure 13, Altell 1<sup>a</sup>, 25006 Lleida (Lleida)

**Arquitectes:**

JORDI PELAÓ – NIF. 47703355K – Arquitecte col·legiat núm. 66546/0  
GERARD COROMINAS – NIF. 47810276S – Arquitecte col·legiat núm. 66545/2  
Telèfon: 637413250 / 616584533  
E-mail: jordi.pelao.parres@gmail.com / gerardcoro@gmail.com  
c/ Centre 13, 1r pis, 08530 La Garriga (Barcelona)

## **MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA**

### **MD 1. OBJECTE DE L'ANNEX**

L'annex d'urbanització del projecte d'obra nova de dos blocs d'habitatges tracta d'habilitar un espai públic per a tots els usuaris que s'adapti a les necessitats presents i futures del pla urbanístic de La Garriga. Aquest espai ha de contemplar les següents necessitats urbanístiques segons la ubicació que es donen: Places d'aparcament públiques a peu de carrer, espai de circulació peatonal, espai d'esbarjo, accessos rodats a la construcció dels futurs blocs d'habitatges plurifamiliars, espai per als contenidors de reciclatge, registres dels serveis bàsics d'instal·lacions soterrats i no soterrats.

El tram objecte d'actuació comunica Can Illa amb El Passeig. Actualment hi trobem un desnivell prolongat al Carrer Guifré. De més alçada a menys, des d'El Passeig fins la carretera Ribes.

L'actuació implica el desmunt de terres en diferents zones de l'àmbit d'actuació. Aquestes terres s'aprofitaran per als diferents terraplens que caldrà fer. La pendent es produueix en el sentit longitudinal del Carrer Guifré; per tant, serà important desaiguar bé i col·locar les canals de desaigua en el sentit transversal.

### **MD 2. ANTECEDENTS**

La ubicació del projecte està situat dins de la unitat d'actuació UA-31 del Pla General de La Garriga. Es va elaborar i aprovar el Pla Especial corresponent a aquesta unitat d'actuació que en defineix les condicions d'ús i edificació.

#### **MD 2.1. Requisits normatius**

Es dóna compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació (Pla General de La Garriga i Codi d'Accessibilitat de Catalunya).

## **MD 2.2. Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic**

La parcel·la en qüestió està ubicada al Carrer Guifré 10 (La Garriga).

Actualment, l'àmbit objecte d'actuació es troba sense pavimentar. Només hi ha les lluminàries que il·luminen el carrer. El terra és de sauló i més del 50% de la zona apareix amb vegetació força frondosa. En la part de sauló i sense vegetació s'hi aparca lliurement sense cap regulació.

## **MD 3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE**

L'annex del projecte preveu situar 3 espais distribuïts en 3 franges (en el sentit longitudinal) molt marcades.

En una primera es situarà l'espai de circulació peatonal. En aquesta franja la circulació peatonal. La gent podrà passejar i circular lliurement des d'El Passeig fins a Can Illa i a la inversa.

En una segona franja es situarà l'espai d'esbarjo i d'estar. Aquesta franja pretén continuar amb la idea de "Passeig" i és on es situaran els arbres, paviments tous, papereres i bancs per seure. La direcció dels paviments està col·locada en el sentit transversal per contrarestar el sentit de la pendent, i així evitar que l'aigua de pluja baixi amb més fluïdesa.

La tercera i última franja modifica el perímetre del "Passeig" del Carrer Guifré. Al llarg del carrer hi trobarem (des d'El Passeig fins el Carrer Ribes): Places d'aparcament en bateria a 45<sup>a</sup>, entrades dels aparcaments dels nous blocs d'edificis i del camí privat, zona de containers i places d'aparcament en filera.

A la següent franja hi trobarem el carrer rodat existent.

## **MD 4. REQUISITS A COMPLIMENTAR PER LES CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ**

La construcció projectada proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 4.1. Funcionalitat | 4.1.1. Seguretat en front les caigudes (CTE DB-SUA 1) |
|--------------------|---|

4.1.2. Seguretat en front el risc causat per il·luminació inadequada  
(CTE DB-SUA 4)

4.1.3. Accessibilitat (CTE DB-SUA 9+ D135/1995)

**MD 4.1.1. Seguretat en front les caigudes (Justificació del compliment del CTE DB-SUA 1)**

*"Resbaladicia de los suelos. Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos de los edificios o zonas de uso Residencial Público, Sanitario, Docente, Comercial, Administrativo y Pública concurrencia, excluidas las zonas de ocupación nula definidas en el anexo SI A del DB SI, tendrán una clase adecuada conforme al punto 3 de este apartado."*

Zonas exteriores ----- classe 3

El paviment haurà de ser de classe 3. Per tant, haurà de tenir una resistència al lliscament de  $R_d > 45$ .

*"Discontinuidades en el pavimento. Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 80 cm como mínimo.*

*En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado"*

Compleix

**MD 4.1.2. Seguretat en front el risc causat per il·luminació inadequada (Justificació del compliment del CTE DB-SUA 4)**

*"Alumbrado normal en zones de circulación. En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo."*

Compleix

**MD 4.1.3. Accessibilitat (Justificació del compliment del CTE DB-SUA 9 i del D135/1995)**

*Veure fitxes adjuntes a l'annex de la memòria.*

**normativa tècnica d'urbanització VIV/561/2010****Espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal**

Artículo 4. Las áreas de uso peatonal.

1. Todo espacio público urbanizado destinado al tránsito o estancia peatonal se denomina área de uso peatonal. Deberá asegurar un uso no discriminatorio y contar con las siguientes características:
  - a) No existirán resalte ni escalones aislados en ninguno de sus puntos. **COMPLEIX**
  - b) En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m. **COMPLEIX**
  - c) La pavimentación reunirá las características de diseño e instalación definidas en el artículo 11. **COMPLEIX**

**Itinerario peatonal accesible**

Artículo 5. Condiciones generales del itinerario peatonal accesible.

1. Son itinerarios peatonales accesibles aquellos que garantizan el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas. Siempre que exista más de un itinerario posible entre dos puntos, y en la eventualidad de que todos no puedan ser accesibles, se habilitarán las medidas necesarias para que el recorrido del itinerario peatonal accesible no resulte en ningún caso discriminatorio, ni por su longitud, ni por transcurrir fuera de las áreas de mayor afluencia de personas.

2. Todo itinerario peatonal accesible deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Discurrirá siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo. **COMPLEIX**
- b) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento. **COMPLEX**
- c) En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m. **COMPLEX**
- d) No presentará escalones aislados ni resalte. **COMPLEX**

- e) Los desniveles serán salvados de acuerdo con las características establecidas en los artículos 14, 15, 16 y 17. **COMPLEIX**
  - f) Su pavimentación reunirá las características definidas en el artículo 11. **COMPLEIX**
  - g) La pendiente transversal máxima será del 2%. **COMPLEIX**
  - h) La pendiente longitudinal máxima será del 6%. NO COMPLEIX degut a la diferència de cota entre el Passeig i la carretera de Ribes. S'han distribuït les pendent de la manera més adient per la circulació del peatò.
  - i) En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento. **COMPLEIX**
  - j) Dispondrá de una correcta señalización y comunicación siguiendo las condiciones establecidas en el capítulo XI. **COMPLEIX**
3. Cuando el ancho o la morfología de la vía impidan la separación entre los itinerarios vehicular y peatonal a distintos niveles se adoptará una solución de plataforma única de uso mixto. **COMPLEIX**
4. En las plataformas únicas de uso mixto, la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, teniendo prioridad el tránsito peatonal. Quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos. **COMPLEIX**
5. Se garantizará la continuidad de los itinerarios peatonales accesibles en los puntos de cruce con el itinerario vehicular, pasos subterráneos y elevados. **COMPLEIX**
6. Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m. **COMPLEIX**

## **Áreas de estancia**

Artículo 6. Condiciones generales de las áreas de estancia.

1. Las áreas de estancia son las partes del área de uso peatonal, de perímetro abierto o cerrado, donde se desarrollan una o varias actividades (esparcimiento, juegos, actividades comerciales, paseo, deporte, etc.), en las que las personas permanecen durante cierto tiempo, debiéndose asegurar su utilización no discriminatoria por parte de las mismas.
2. El acceso a las áreas de estancia desde el itinerario peatonal accesible debe asegurar el cumplimiento de los parámetros de ancho y alto de paso, y en ningún caso presentarán resalte o escalones. **COMPLEIX**

## Artículo 7. Parques y jardines.

1. Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible. **COMPLEIX**
2. En estos itinerarios peatonales accesibles se admitirá la utilización de tierras apisonadas con una compactación superior al 90% del proctor modificado, que permitan el tránsito de peatones de forma estable y segura, sin ocasionar hundimientos ni estancamientos de aguas. Queda prohibida la utilización de tierras sueltas, grava o arena. **COMPLEIX**
3. El mobiliario urbano, ya sea fijo o móvil, de carácter permanente o temporal, cumplirá lo establecido en el capítulo VIII. **COMPLEIX**
4. Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características establecidas en el artículo 26. **COMPLEIX**
5. Se dispondrá de información para la orientación y localización de los itinerarios peatonales accesibles que conecten accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles. La señalización responderá a los criterios establecidos en los artículos 41 y 42, e incluirá como mínimo información relativa a ubicación y distancias. **COMPLEIX**

## Elementos de urbanización

### Artículo 10. Condiciones generales de los elementos de urbanización.

1. Se consideran elementos comunes de urbanización las piezas, partes y objetos reconocibles individualmente que componen el espacio público urbanizado de uso peatonal, tales como pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, redes de telecomunicaciones, abastecimiento y distribución de aguas, alumbrado público, jardinería, y todas aquellas que materialicen las previsiones de los instrumentos de ordenación urbanística. Los elementos de urbanización vinculados al cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares se desarrollan en el capítulo VI.
2. El diseño, colocación y mantenimiento de los elementos de urbanización que deban ubicarse en áreas de uso peatonal garantizarán la seguridad, la accesibilidad, la autonomía y la no discriminación de todas las personas. No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos. **COMPLEIX**
3. Los elementos de urbanización nunca invadirán el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible. **COMPLEIX**

### Artículo 11. Pavimentos.

1. El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación y mantenimiento asegurarán su continuidad y la inexistencia de resalte. **COMPLEIX**
2. Se utilizarán franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia siguiendo los parámetros establecidos en el artículo 45. **COMPLEIX**

### Artículo 12. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

1. Las rejillas, alcorques y tapas de instalación ubicados en las áreas de uso peatonal se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible, salvo en aquellos casos en que las tapas de instalación deban colocarse, necesariamente, en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela. **COMPLEIX**
2. Las rejillas, alcorques y tapas de instalación se colocarán enrasadas con el pavimento circundante, cumpliendo además los siguientes requisitos:
  - a) Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo. **COMPLEIX**
  - b) Cuando estén ubicadas en la calzada, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 2,5 cm de diámetro como máximo. **COMPLEIX**
  - c) Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha. **COMPLEIX**
  - d) Los alcorques deberán estar cubiertos por rejillas que cumplirán con lo dispuesto en el párrafo 3 del presente artículo. En caso contrario deberán rellenarse de material compactado, enrasado con el nivel del pavimento circundante. **COMPLEIX**
  - e) Estará prohibida la colocación de rejillas en la cota inferior de un vado a menos de 0,50 m de distancia de los límites laterales externos del paso peatonal. **COMPLEIX**

### Artículo 13. Vados vehiculares.

1. Los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen. **COMPLEIX**

2. Los vados vehiculares no deberán coincidir en ningún caso con los vados de uso peatonal. **COMPLEIX**

### **Cruzes entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares**

Artículo 20. Vados peatonales.

1. El diseño y ubicación de los vados peatonales garantizará en todo caso la continuidad e integridad del itinerario peatonal accesible en la transición entre la acera y el paso de peatones. En ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible que transcurre por la acera. **COMPLEIX**
2. La anchura mínima del plano inclinado del vado a cota de calzada será de 1,80 m. **COMPLEIX**
3. El encuentro entre el plano inclinado del vado y la calzada deberá estar enrasado. **COMPLEIX**
4. Se garantizará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal. **COMPLEIX**
5. El pavimento del plano inclinado proporcionará una superficie lisa y antideslizante en seco y en mojado, e incorporará la señalización táctil dispuesta en los artículos 45 y 46 a fin de facilitar la seguridad de utilización de las personas con discapacidad visual. **COMPLEIX**
6. Las pendientes longitudinales máximas de los planos inclinados serán del 10% para tramos de hasta 2,00 m y del 8% para tramos de hasta 2,50 m. La pendiente transversal máxima será en todos los casos del 2%. **COMPLEIX**
7. Los vados peatonales formados por un plano inclinado longitudinal al sentido de la marcha en el punto de cruce, generan un desnivel de altura variable en sus laterales; dichos desniveles deberán estar protegidos mediante la colocación de un elemento puntual en cada lateral del plano inclinado. **NO AFECTA**
8. En los vados peatonales formados por tres planos inclinados tanto el principal, longitudinal al sentido de la marcha en el punto de cruce, como los dos laterales, tendrán la misma pendiente. **NO AFECTA**
9. Cuando no sea posible salvar el desnivel entre la acera y la calzada mediante un vado de una o tres pendientes, según los criterios establecidos en el presente artículo, se optará por llevar la acera al mismo nivel de la calzada vehicular. La materialización de esta solución se hará mediante dos planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la acera, ocupando todo su ancho y con una pendiente longitudinal máxima del 8%. **NO AFECTA**

10. En los espacios públicos urbanos consolidados, cuando no sea posible la realización de un vado peatonal sin invadir el itinerario peatonal accesible que transcurre por la acera, se podrá ocupar la calzada vehicular sin sobrepasar el límite marcado por la zona de aparcamiento. Esta solución se adoptará siempre que no se condicione la seguridad de circulación. **NO AFECTA**

#### *Artículo 21. Pasos de peatones.*

1. Los pasos de peatones son los espacios situados sobre la calzada que comparten peatones y vehículos en los puntos de cruce entre itinerarios peatonales y vehiculares.
2. Se ubicarán en aquellos puntos que permitan minimizar las distancias necesarias para efectuar el cruce, facilitando en todo caso el tránsito peatonal y su seguridad. Sus elementos y características facilitarán una visibilidad adecuada de los peatones hacia los vehículos y viceversa. **COMPLEIX**
3. Los pasos de peatones tendrán un ancho de paso no inferior al de los dos vados peatonales que los limitan y su trazado será preferentemente perpendicular a la acera. **COMPLEIX**
4. Cuando la pendiente del plano inclinado del vado sea superior al 8%, y con el fin de facilitar el cruce a personas usuarias de muletas, bastones, etc., se ampliará el ancho del paso de peatones en 0,90 m medidos a partir del límite externo del vado. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera. **NO AFECTA**
5. Los pasos de peatones dispondrán de señalización en el plano del suelo con pintura antideslizante y señalización vertical para los vehículos. **COMPLEIX**
6. Cuando no sea posible salvar el desnivel entre acera y calzada mediante un plano inclinado según los criterios establecidos en el artículo 20, y siempre que se considere necesario, se podrá aplicar la solución de elevar el paso de peatones en toda su superficie al nivel de las aceras. **NO AFECTA**

#### **Urbanización de frentes de parcela**

#### *Artículo 24. Condiciones generales.*

1. Los frentes de parcela marcan el límite de ésta con la vía pública, no pudiendo invadir el itinerario peatonal accesible ni a nivel del suelo, ni en altura. **COMPLEIX**
2. En caso que se produjera una diferencia de rasantes entre el espacio público urbanizado y la parcela, y debido a la obligación de mantener la continuidad de los itinerarios peatonales en el interior de la misma, el desnivel deberá ser resuelto dentro

de los límites de la parcela, quedando prohibida la alteración del nivel y pendiente longitudinal de la acera para adaptarse a las rasantes de la nueva edificación.

**COMPLEIX**

3. Se garantizará en todo caso, la continuidad del itinerario peatonal accesible al discurrir por el frente de las parcelas adyacentes, evitando escalones, resalte y planos inclinados, así como rampas que pudieran invadir o alterar el nivel, la pendiente longitudinal u otras condiciones, características o dimensiones del mismo. **COMPLEIX**

### **Mobiliario urbano**

Artículo 25. Condiciones generales de ubicación y diseño.

1. Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales. Los elementos de mobiliario urbano de uso público se diseñarán y ubicarán para que puedan ser utilizados de forma autónoma y segura por todas las personas. Su ubicación y diseño responderá a las siguientes características:

a) Su instalación, de forma fija o eventual, en las áreas de uso peatonal no invadirá el itinerario peatonal accesible. Se dispondrán preferentemente alineados junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada. **COMPLEIX**

b) El diseño de los elementos de mobiliario urbano deberá asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m medidos desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm y se asegurará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de las piezas que los conforman. **COMPLEIX**

2. Los elementos salientes adosados a la fachada deberán ubicarse a una altura mínima de 2,20 m. **NO AFECTA**

3. Todo elemento vertical transparente será señalizado según los criterios establecidos en el artículo 41. **COMPLEIX**

Artículo 26. Bancos.

1. A efectos de facilitar la utilización de bancos a todas las personas y evitar la discriminación, se dispondrá de un número mínimo de unidades diseñadas y ubicadas de acuerdo con los siguientes criterios de accesibilidad:

- a) Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m. **COMPLEIX**
  - b) Tendrán un respaldo con altura mínima de 0,40 m y reposabrazos en ambos extremos. **COMPLEIX**
  - c) A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. **COMPLEIX**
2. La disposición de estos bancos accesibles en las áreas peatonales será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción. **COMPLEIX**

*Artículo 28. Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos.*

- 1. Las papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos deberán ser accesibles en cuanto a su diseño y ubicación de acuerdo con las siguientes características: **COMPLEIX**
  - a) En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m. En contenedores no enterrados, la parte inferior de la boca estará situada a una altura máxima de 1,40 m. **COMPLEIX**
  - b) En los contenedores no enterrados, los elementos manipulables se situarán a una altura inferior a 0,90 m. **COMPLEIX**
  - c) En los contenedores enterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. **NO AFECTA**
- 2. Los contenedores para depósito y recogida de residuos, ya sean de uso público o privado, deberán disponer de un espacio fijo de ubicación independientemente de su tiempo de permanencia en la vía pública. Dicha ubicación permitirá el acceso a estos contenedores desde el itinerario peatonal accesible que en ningún caso quedará invadido por el área destinada a su manipulación. **COMPLEIX**

*Artículo 31. Elementos de señalización e iluminación.*

- 1. Con la finalidad de evitar los riesgos para la circulación peatonal derivados de la proliferación de elementos de señalización e iluminación en las áreas peatonales, éstos se agruparán en el menor número de soportes y se ubicarán junto a la banda exterior de la acera. **COMPLEIX**

2. Cuando el ancho libre de paso no permita la instalación de elementos de señalización e iluminación junto al itinerario peatonal accesible, estos podrán estar adosados en fachada quedando el borde inferior a una altura mínima de 2,20 m. **NO AFECTA**

### **Elementos vinculados al transporte**

Artículo 35. Plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida.

1. Los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida. Como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo. **COMPLEIX**
2. Deberán ubicarse lo más próximas posible a los puntos de cruce entre los itinerarios peatonales accesibles y los itinerarios vehiculares, garantizando el acceso desde la zona de transferencia hasta el itinerario peatonal accesible de forma autónoma y segura. Aquellas plazas que no cumplan con el requisito anterior deberán incorporar un vado que cumpla con lo establecido en el artículo 20, para permitir el acceso al itinerario peatonal accesible desde la zona de transferencia de la plaza. **COMPLEIX**
3. Tanto las plazas dispuestas en perpendicular, como en diagonal a la acera, deberán tener una dimensión mínima de 5,00 m de longitud × 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Entre dos plazas contiguas se permitirán zonas de transferencia lateral compartidas manteniendo las dimensiones mínimas descritas anteriormente. **COMPLEIX**

## MD 5. FOTOGRAFIES DE L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ



IMATGE DE L'ESTAT ACTUAL DE LA ZONA D'URBANITZACIÓ DES DEL PASSEIG

## **CN. NORMATIVA APLICABLE**

A continuació s'adjunta el llistat de normativa d'edificació elaborat per l'OCT (Oficina Consultora Tècnica) del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Novembre 2018

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

*Color negre: legislació d'àmbit estatal*

*Color granate: legislació d'àmbit autonòmic*

*Color blau: legislació d'àmbit municipal*

## Normativa tècnica general d'Edificació

### Aspectes generals

#### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

#### Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

#### Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

#### Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

#### Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

#### Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

## REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

### Ús de l'edifici

#### Habitatge

##### Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

##### Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitacle.

##### Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

#### Llocs de treball

##### Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

##### Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

#### Altres usos

##### Segons reglamentacions específiques

## Accessibilitat

**Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones**

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

**CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA**

**CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

**Llei d'accessibilitat**

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91**

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

## Seguretat estructural

**CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE**

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul**

**CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

## Seguretat en cas d'incendi

**CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI**

**CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

**CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

**Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

**Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.**

Llei 3/2010 del 18 de febrer (**DOGC: 10.03.10**), entra en vigor 10.05.10.

**Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)**

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

## Seguretat d'utilització i accessibilitat

**CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA**

**CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**

SUA-1 Seguretat upfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat upfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat upfront al risc "d'aprisiónamant"

SUA-5 Seguretat upfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat upfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat upfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat upfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

## Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

## Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

# NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

## Sistemes estructurals

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càcul**

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

**NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación**

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

**EHE-08 Instrucción de hormigón estructural**

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

**Instrucció d'Acer Estructural EAE**

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

*El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.*

**NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitacions**

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

## Sistemes constructius

**CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat**

**CTE DB HR Protecció davant del soroll**

**CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica**

**CTE DB SE AE Accions en l'edificació**

**CTE DB SE F Fàbrica i altres**

**CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F**

**CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91**

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

---

#### **Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores**

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

#### **Reglamento de aparatos elevadores**

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

#### **Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias**

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

#### **Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,**

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

#### **Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención**

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

#### **Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas**

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

#### **Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas**

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

#### **Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso**

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

#### **Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes**

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

#### **Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines**

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

#### **Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica**

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

#### **Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.**

Instrucció 6/2006

#### **Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre**

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

## Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

---

### **CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions d'aigua

---

### **CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### **CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### **Criterios sanitarios del agua de consumo humano**

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

### **Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.**

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

### **Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries**

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

### **Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

### **Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi**

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

### **Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)**

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions d'evacuació

---

### **CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

### **Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions tèrmiques

---

### CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

### Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

### Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

### Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

### Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

## Instal·lacions de ventilació

---

### CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

### CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

## Instal·lacions de combustibles

---

### Gas natural i GLP

#### Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

#### Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

#### Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

### Gas-oil

#### Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

## Instal·lacions d'electricitat

---

**REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias**  
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

**Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.**  
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

**CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica**  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

**Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica**  
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

**Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09**  
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

**Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación**  
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

**Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación**  
Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

**Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia**  
RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

**Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica**  
D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

**Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç**  
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

**Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)**  
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

**Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques**  
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

**Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió**  
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

## **Instal·lacions d'il·luminació**

---

### **CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

### **CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### **REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concorrència**

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

### **Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn**

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

## **Instal·lacions de telecomunicacions**

---

### **Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación**

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

### **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones**

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

### **Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011**

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

### **Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios**

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

## **Instal·lacions de protecció contra incendis**

---

### **RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios**

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

### **Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices**

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

### **CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

### **Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI**

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

## **Instal·lacions de protecció al llamp**

---

### **CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

## Certificació energètica dels edificis

### Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

## Control de qualitat

### Marc general

#### Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

#### EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

#### Control de qualitat en l'edificació d'habitacions

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

### Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

#### Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

#### Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

#### Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.

#### UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

#### RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

#### Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

## Gestió de residus de construcció i enderrocs

### Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

### Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

### Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

### Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

### Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

## Llibre de l'edifici

### **Ley de Ordenación de la Edificación, LOE**

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

### **Código Técnico de la Edificación, CTE**

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

### **Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge**

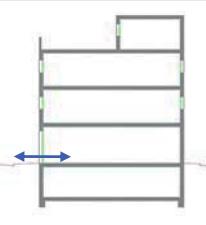
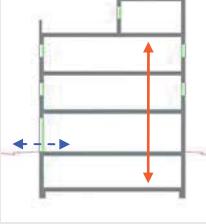
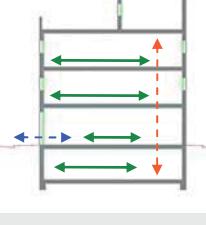
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

## **AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA**

1. A continuació s'adjunten les **fitxes justificatives** del compliment de la normativa a les que es fa referència a la Memòria Descriptiva.

## D. 135/1995 Codi d'accessibilitat

## CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

<b>ACCESSIBILITAT EXTERIOR</b>  Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>
	<b>Edificis o establiments d'ús públic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari adaptat o practicable</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</li> </ul> </li> </ul> <b>Edificis o establiments d'ús privat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari practicable</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* edificis <math>\geq PB + 2PP</math></li> <li>* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor</li> </ul> </li> <li>→ <b>Itinerari adaptat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* edificis amb habitatges adaptats</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>→ Itinerari accessible per a tots els edificis</b> (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)
<b>ACCESSIBILITAT VERTICAL</b> Mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o previsió del mateix)  Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>
	<b>Edificis o establiments d'ús públic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari adaptat o practicable</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</li> </ul> </li> </ul> <b>Edificis o establiments d'ús privat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari practicable:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* edificis <math>\geq PB + 2PP</math> que no disposin d'ascensor</li> <li>* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor</li> <li>* aparcaments &gt; 40 places</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>→ Itinerari accessible amb ascensor accessible o rampa accessible, en els següents supòsits:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* edificis <math>&gt; PB + 2PP</math></li> <li>* edificis / establiments amb <math>S_u &gt; 200 m^2</math> (exclosa planta accés)</li> <li>* plantes amb zones d'ús públic amb <math>S_u &gt; 100 m^2</math></li> <li>* plantes amb elements accessibles</li> </ul>
<b>ACCESSIBILITAT HORITZONTAL</b> Mobilitat en una mateixa planta  Comunicació punt d'accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</b>
	<b>Edificis o establiments d'ús públic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari adaptat o practicable</b> que comuniqi el punt d'accés de la planta amb: <ul style="list-style-type: none"> <li>* elements adaptats → taula d'usos públics</li> </ul> </li> </ul> <b>Edificis o establiments d'ús privat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Itinerari practicable</b> que comuniqi el punt d'accés de la planta amb: <ul style="list-style-type: none"> <li>* entitats o espais</li> <li>* dependències d'ús comunitari</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>→ Itinerari accessible</b> que comuniqi el punt d'accés de la planta amb: <ul style="list-style-type: none"> <li>* zones d'ús públic</li> <li>* origen d'evacuació de les zones d'ús privat</li> <li>* tots els elements accessibles</li> </ul>

## Justificació de l'accessibilitat a l'edificació

Ús públic i ús privat (no habitatge) DB SUA / D135/95

### Itineraris      ADAPTAT (D.135/1995)

<b>PARÀMETRES GENERALS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplada: <math>\geq 0,90\text{ m}</math></li> <li>- Alçada: <math>\geq 2,10\text{ m}</math>, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut</li> <li>- Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un <math>\varnothing 1,20\text{ m}</math> en cada planta on es pugui inscriure un cercle de <math>\varnothing 1,50\text{ m}</math>.</li> <li>- Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de <math>\varnothing 1,50\text{ m}</math>.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paviment: és no lliscant <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>

### ACCESSIBLE (DB SUA)

<b>PORTES garantiran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplada: <math>\geq 0,80\text{ m}</math> les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà <math>\geq 0,80\text{ m}</math></li> <li>- Alçada: <math>\geq 2,00\text{ m}</math></li> <li>- Espai lliure de gir:</li> </ul> <p>a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un <math>\varnothing 1,50\text{ m}</math>. S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paviment: grau de lliscament segons ts i ubicació (SUA-1)           <ul style="list-style-type: none"> <li>* no conté elements ni peces soles (graves i sorres)</li> <li>* pelets-moquets: encastats o fixats al terra</li> <li>* sois resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc,</li> </ul> </li> <li>- Pendent: <math>\leq 4\%</math> (longitudinal) <math>\leq 2\%</math> (transversal)</li> <li>- Senyalització dels itineraris accessibles: mitjançant símbol internacional d'accossibilitat, SIA i fleches direpcionals, si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varius recorreguts alternatius.</li> <li>- Amb bandes de senyalització visuals i tàctil sempre en edificis d'ús public per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)</li> </ul>

### PRACTICABLE (D.135/1995)

<b>PORTES garantiran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplada: <math>\geq 0,90\text{ m}</math></li> <li>- Alçada: <math>\geq 2,10\text{ m}</math>, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut</li> <li>- Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de <math>\varnothing 1,20\text{ m}</math>.</li> </ul>
<b>GRAONS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplada: <math>\geq 0,90\text{ m}</math></li> <li>- Alçada: <math>\geq 2,10\text{ m}</math>, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut</li> <li>- Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de <math>\varnothing 1,20\text{ m}</math>.</li> </ul>
<b>ACCÉS a l'edifici:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accés a l'edifici amb obligatorietat d'installació d'ascensor, només s'admet l'existència d'un grao, d'alçada <math>\leq 12\text{cm}</math>, a l'entrada de l'edifici.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No inclou cap tram d'escala.</li> <li>- A les dues bandes d'un grao hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de <math>\varnothing 1,20\text{ m}</math>. L'alçada d'aquest grao és <math>\leq 14\text{ cm}</math>.</li> </ul>

**Itineraris****ADAPTAT (D.135/1995)** **ACCESSIBLE (DB SUA)** **PRACTICABLE (D.135/1995)** 

<b>RAMPES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 12\%</math> trams &lt; 3m de llargada  <math>\leq 10\%</math> trams entre 3 i 10m de llargada  <math>\leq 8\%</math> trams &gt; 10m de llargada</li> <li>- transversal: S'admet <math>\leq 2\%</math> en rampes exteriors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 10\%</math> trams &lt; 3m de llargada  <math>\leq 8\%</math> trams &lt; 6m de llargada  <math>4 &lt; p \leq 6\%</math> trams &lt; 9m de llargada</li> <li>- transversal: <math>\leq 2\%</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 12\%</math> per a trams <math>\leq 10\text{ m}</math> de llargada  - transversal: s'admet <math>\leq 2\%</math> en rampes exteriors</li> </ul>	
<b>Trams:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La llargada de cada tram és <math>\leq 20\text{ m}</math>.</li> <li>- En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis.</li> <li>- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trams: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- llargada màxima tram <math>\leq 9\text{ m}</math>.</li> <li>- amplada <math>\geq 1,20\text{ m}</math></li> <li>- recres o amb radi de curvatura <math>\geq 30\text{ m}</math></li> <li>- a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horizontal <math>\geq 1,20\text{ m}</math> de long. en la direcció de la rampa</li> </ul> </li> <li>- Replans: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entre trams d'una mateixa direcció: amplada <math>\geq</math> la de la rampa longitud <math>\geq 1,50\text{ m}</math> (mesurada a l'eix)</li> <li>- entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es redueix</li> <li>- els passadissos d'amplada <math>&lt; 1,20\text{ m}</math> i les portes es situen a <math>&gt; 1,50\text{ m}</math> de l'arrencada d'un tram</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trams: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lloure amb una fondària de 1,20 m.</li> </ul> </li> <li>- Replans: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>(als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lloure amb una fondària de 1,20 m)</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Baranes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrera de protecció, Passamans: per a rampes amb: p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math>. <ul style="list-style-type: none"> <li>* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i</li> <li>* un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m</li> <li>* trams de rampa de l <math>\geq 3\text{ m}</math> <math>\rightarrow</math> prolongació horizontal dels passamans <math>\geq 0,30\text{ m}</math> en els extrems</li> <li>* seran contínus, ferm i es podrán agafar fàcilment, separats del parament <math>\geq 0,04\text{ m}</math> i el sistema de subjecció no interfeix el pas continu de la mà oberts de les rampes amb p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math> i amb una alçària <math>\geq 10\text{ cm}</math></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrera de protecció: desnivell <math>&gt; 0,55\text{ m}</math></li> <li>- Passamans: per a rampes amb: p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math>. <ul style="list-style-type: none"> <li>* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i</li> <li>* un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m</li> <li>* trams de rampa de l <math>\geq 3\text{ m}</math> <math>\rightarrow</math> prolongació horizontal dels passamans <math>\geq 0,30\text{ m}</math> en els extrems</li> <li>* seran contínus, ferm i es podrán agafar fàcilment, separats del parament <math>\geq 0,04\text{ m}</math> i el sistema de subjecció no interfeix el pas continu de la mà oberts de les rampes amb p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math> i amb una alçària <math>\geq 10\text{ cm}</math></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passamà: com a mínim a un costat</li> <li>- El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</li> </ul> </li> </ul>

<b>RAMPES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 12\%</math> trams &lt; 3m de llargada  <math>\leq 10\%</math> trams entre 3 i 10m de llargada  <math>\leq 8\%</math> trams &gt; 10m de llargada</li> <li>- transversal: S'admet <math>\leq 2\%</math> en rampes exteriors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 10\%</math> trams &lt; 3m de llargada  <math>\leq 8\%</math> trams &lt; 6m de llargada  <math>4 &lt; p \leq 6\%</math> trams &lt; 9m de llargada</li> <li>- transversal: <math>\leq 2\%</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendents - longitudinal: <math>\leq 12\%</math> per a trams <math>\leq 10\text{ m}</math> de llargada  - transversal: s'admet <math>\leq 2\%</math> en rampes exteriors</li> </ul>
<b>Trams:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La llargada de cada tram és <math>\leq 20\text{ m}</math>.</li> <li>- En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis.</li> <li>- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trams: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- llargada màxima tram <math>\leq 9\text{ m}</math>.</li> <li>- amplada <math>\geq 1,20\text{ m}</math></li> <li>- recres o amb radi de curvatura <math>\geq 30\text{ m}</math></li> <li>- a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horizontal <math>\geq 1,20\text{ m}</math> de long. en la direcció de la rampa</li> </ul> </li> <li>- Replans: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entre trams d'una mateixa direcció: amplada <math>\geq</math> la de la rampa longitud <math>\geq 1,50\text{ m}</math> (mesurada a l'eix)</li> <li>- entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es redueix</li> <li>- els passadissos d'amplada <math>&lt; 1,20\text{ m}</math> i les portes es situen a <math>&gt; 1,50\text{ m}</math> de l'arrencada d'un tram</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trams: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lloure amb una fondària de 1,20 m.</li> </ul> </li> <li>- Replans: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>(als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lloure amb una fondària de 1,20 m)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Baranes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrera de protecció, Passamans i Elements protectors: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrera de protecció: desnivell <math>&gt; 0,55\text{ m}</math></li> <li>- Passamans: per a rampes amb: p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math>. <ul style="list-style-type: none"> <li>* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i</li> <li>* un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m</li> <li>* trams de rampa de l <math>\geq 3\text{ m}</math> <math>\rightarrow</math> prolongació horizontal dels passamans <math>\geq 0,30\text{ m}</math> en els extrems</li> <li>* seran contínus, ferm i es podrán agafar fàcilment, separats del parament <math>\geq 0,04\text{ m}</math> i el sistema de subjecció no interfeix el pas continu de la mà oberts de les rampes amb p <math>\geq 6\%</math> i desnivell <math>&gt; 18.5\text{ cm}</math> i amb una alçària <math>\geq 10\text{ cm}</math></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: <input checked="" type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passamà: com a mínim a un costat</li> <li>- El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</li> </ul> </li> </ul>

## Justificació de l'accessibilitat a l'edificació

Ús públic i ús privat (no habitatge) DB SUA / D135/95

Itineraris	ADAPTAT (D.135/1995)	<input checked="" type="checkbox"/>	ACCESSIBLE (DB SUA)	<input checked="" type="checkbox"/>
ASCENSOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensions cabina           <ul style="list-style-type: none"> <li>- sentit d'accés ≥ 1,40 m</li> <li>- sentit perpendicular ≥ 1,10 m</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Su ≤ 1000m<sup>2</sup></b> (exclosa planta accés)           <ul style="list-style-type: none"> <li>*1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m</li> <li>*2 portes en angle → 1,40 x 1,40m</li> </ul> </li> <li>- <b>Su &gt; 1000m<sup>2</sup></b> (exclosa planta accés)           <ul style="list-style-type: none"> <li>*1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m</li> <li>*2 portes en angle → 1,40 x 1,40m</li> </ul> </li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>

- Portes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de la cabina: són automàtiques</li> <li>- del recinte: són automàtiques</li> <li>- amplada: ≥ 0,80 m.</li> <li>- davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alçada de col·locació:</b> entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra.</li> <li>- Han de tenir la numeració en Braille o en relleu.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Botóneres:	- <b>Alçada de col·locació:</b> entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra.	<input checked="" type="checkbox"/>	- Segons norma UNE EN 81-70/2004 "Accesibilitat a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".	<input checked="" type="checkbox"/>
- Passamans:	- La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.	<input checked="" type="checkbox"/>	- Segons norma UNE EN 81-70/2004 "Accesibilitat a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".	<input checked="" type="checkbox"/>
- Senyalització:	- Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥ 10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA</li> <li>- indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>

## PRACTICABLE (D.135/1995)

- Dimensions cabina:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sentit d'accés ≥ 1,20 m</li> <li>- sentit perpendicular ≥ 0,90 m</li> <li>- superfície ≥ 1,20 m<sup>2</sup></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensions cabina:</li> <li>- sentit d'accés ≥ 1,20 m</li> <li>- sentit perpendicular ≥ 0,90 m</li> <li>- superfície ≥ 1,20 m<sup>2</sup></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Portes:		<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de la cabina: són automàtiques</li> <li>- del recinte: poden ser automàtiques o manuals</li> <li>- amplada: ≥ 0,80 m.</li> <li>- davant de les portes es pot inscriure un Ø1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta respecte al terra</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Botóneres:		<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Alçada de col·locació:</b> entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Passamans:		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
- Senyalització:				<input checked="" type="checkbox"/>

## Escales. Configuració

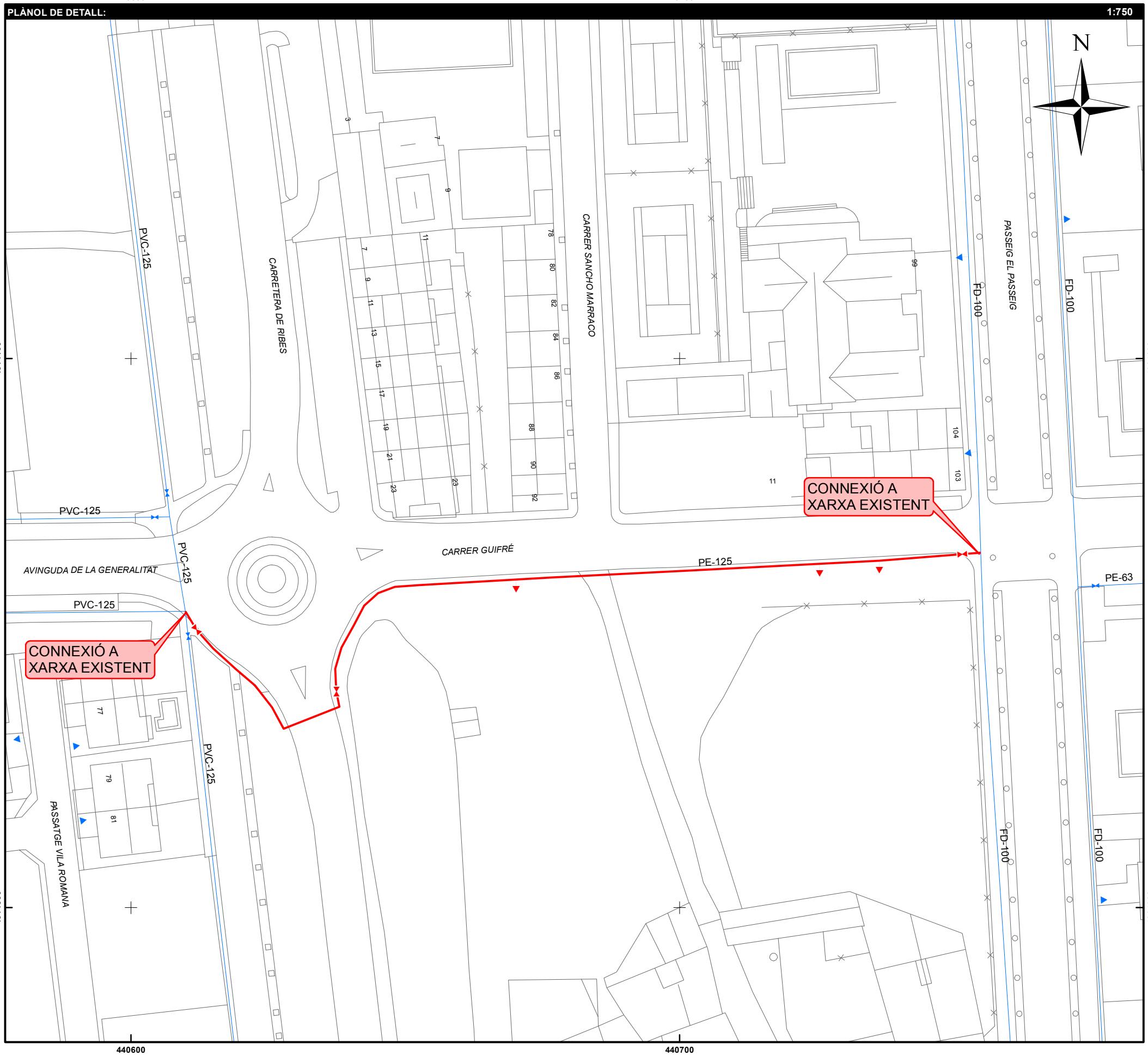
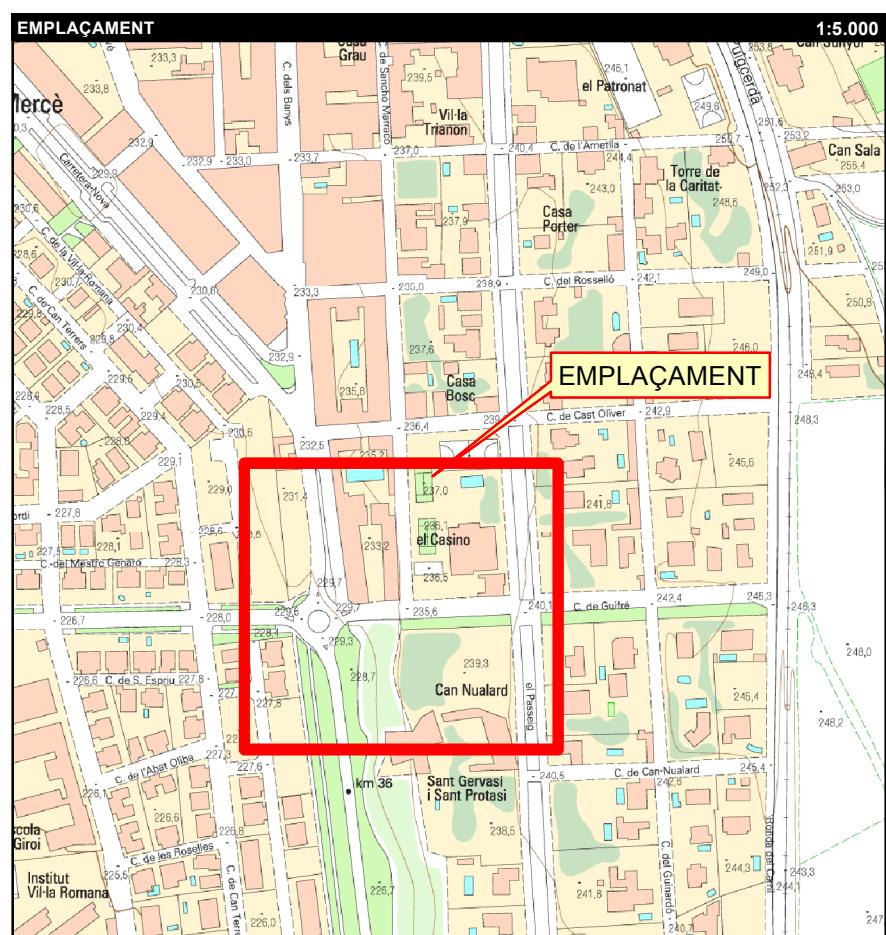
### D'ús públic (Adaptades) (D. 135/1995)

<b>ESCALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplada <math>\geq 1,00 \text{ m}</math></li> <li>- Altura de pas <math>\geq 2,10 \text{ m}</math></li> <li>- Graons:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontal <math>F \leq 0,16\text{m}</math></li> <li>- estesa, <math>E \geq 0,30\text{m}</math> (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, <math>E \geq 0,30\text{m}</math> a <math>0,40\text{m}</math> de la part interior)</li> <li>- l'estesa no presenta discontinuitats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)</li> </ul> </li> <li>- Trams:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre de graons seguits <math>\leq 12</math>.</li> </ul> </li> <li>- Replans:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Els <b>replans intermedis</b> tindran una llargada <math>\geq 1,20 \text{ m}</math>.</li> </ul> </li> <li>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Passamans: a ambdós costats</b> a una altura entre <math>0,90</math> i <math>0,95\text{m}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>* disseny anatómic (permets adaptar la mà) i amb una <b>secció</b> igual o equivalent a la d'un tub rodó de <math>\varnothing</math> entre <math>3</math> i <math>5\text{ cm}</math>, separat <math>\geq 4\text{ cm}</math> dels paraments verticals.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
----------------	---

### D'ús públic (DB SUA-1)

<b>- Amplada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1</li> <li>- <math>\geq 1,00\text{m}</math> si comunica amb una zona accessible</li> </ul>
<b>- Altura de pas</b>	$\geq 2,20 \text{ m}$ <input checked="" type="checkbox"/>
<b>- Graons:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- frontal <math>0,13 \leq F \leq 0,175\text{m}</math></li> <li>- estesa, <math>E \geq 0,28\text{m}</math></li> <li>- <math>0,54\text{m} \leq 2F + E \leq 0,70\text{m}</math> (al llarg de tota l'escala)</li> <li>- la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior</li> <li>- els graons no tenen ressalts (bocel)</li> <li>- graons amb frontal, vertical o formant un angle <math>\leq 15^\circ</math> amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)</li> </ul>
<b>- Trams:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvà una altura <math>\leq 2,25\text{m}</math></li> <li>- podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes)</li> <li>- entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal</li> <li>- entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim <math>\pm 10\text{mm}</math></li> <li>- tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa</li> </ul>
<b>- Replans:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- entre <b>trams d'una mateixa direcció</b>: amplada <math>\geq</math> la de l'escala longitud <math>\geq 1,00 \text{ m}</math> (mesurada a l'eix)</li> <li>- entre <b>trams amb canvi de direcció</b>: l'amplada de l'escala no es reduirà</li> <li>- els passadisos d'amplada <math>&lt; 1,20\text{m}</math> i les portes es situen a <math>\geq 0,40\text{m}</math> de l'arrencada d'un tram</li> </ul> <p><b>- replans de planta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (<math>0,80\text{m}</math> de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala)</li> <li>* portes i passadisos d'amplada <math>&lt; 1,20\text{m}</math>, es situen a <math>0,40\text{m}</math> del primer graó d'un tram.</li> </ul>
<b>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- col·locació 1 costat escales amb desnivell <math>&gt; 0,55\text{m}</math> i amplada <math>\leq 1,20\text{m}</math></li> <li>- col·locació 2 costat escales amb desnivell <math>&gt; 0,55\text{m}</math> i amplada <math>&gt; 1,20\text{m}</math></li> <li>- passamà intermedi: trams amplada <math>&gt; 4\text{m}</math></li> <li>- altura de col·locació <math>\rightarrow 0,90\text{m} \div 1,10\text{m}</math></li> <li>- seran ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament <math>\geq 0,04\text{m}</math> i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la mà.</li> </ul>

## 2. Propostes de les **diferents companyies** de serveis urbans



**LLEGENDA ELEMENTS:**

- BOCA DE REG
- HIDRANT
- COMPTADOR
- △ BOMBAMENT
- ▲ VENTOSA
- DESCÀRREGA
- ELEMENT EXISTENT
- ELEMENT PROPOSAT

**LLEGENDA CANONADES:**

- VÀLVULA OBERTA
- VÀLVULA TANCADA
- ▲ VÀLVULA REGULADORA
- POU
- DIPÒSIT
- ALTRES CAPTACIONS
- ELEMENT PROPOSAT

**LLEGENDA CANONADES:**

- XARXA D'AIGUA EXISTENT
- XARXA D'AIGUA POTABLE PROPOSADA

MATERIAL

FB = FIBROCIMENT
FD = FOSA DÚCTIL
PE = POLIETILÈ
PVC = PVC
FE = FERRO
FG = FOSA GRIS



Servei Municipal d'Aigua Potable de La Garriga

**DATA:**  
OCTUBRE 2018  
**ESCALA:**  
1:750  
**PLÀNOL:**  
1  
**CODI:** 022018106

XARXA PROPOSADA AL CARRER DE GUIFRÉ

RAMALS DE Ø30, Ø40 I Ø50 mm

A = 50 x 50 cm

B = 50 cm

C = 30 cm

PASSAMURS Ø110 mm

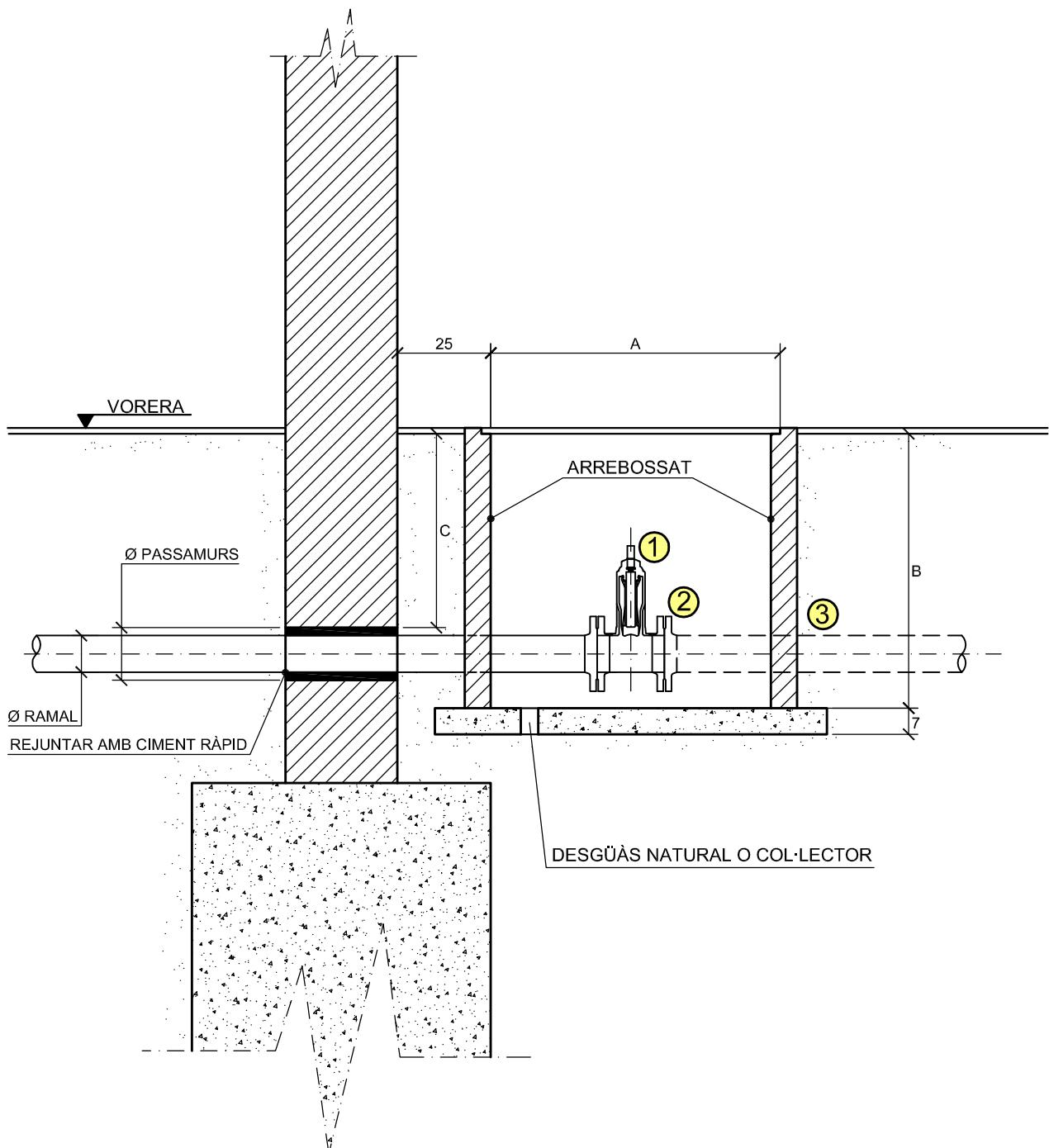
RAMALS DE Ø60 i Ø80 mm

A = 75 x 75 cm

B = 75 cm

C = 45 cm

PASSAMURS Ø150 mm



① VÀLVULA DE COMPORTA A INSTAL·LAR PER SOREA

② PLETINA A INSTAL·LAR PEL CONSTRUCTOR O SOL·LICITANT

③ CANONADA D'ALIMENTACIÓ A BATERIA A INSTAL·LAR PEL CONSTRUCTOR O SOL·LICITANT



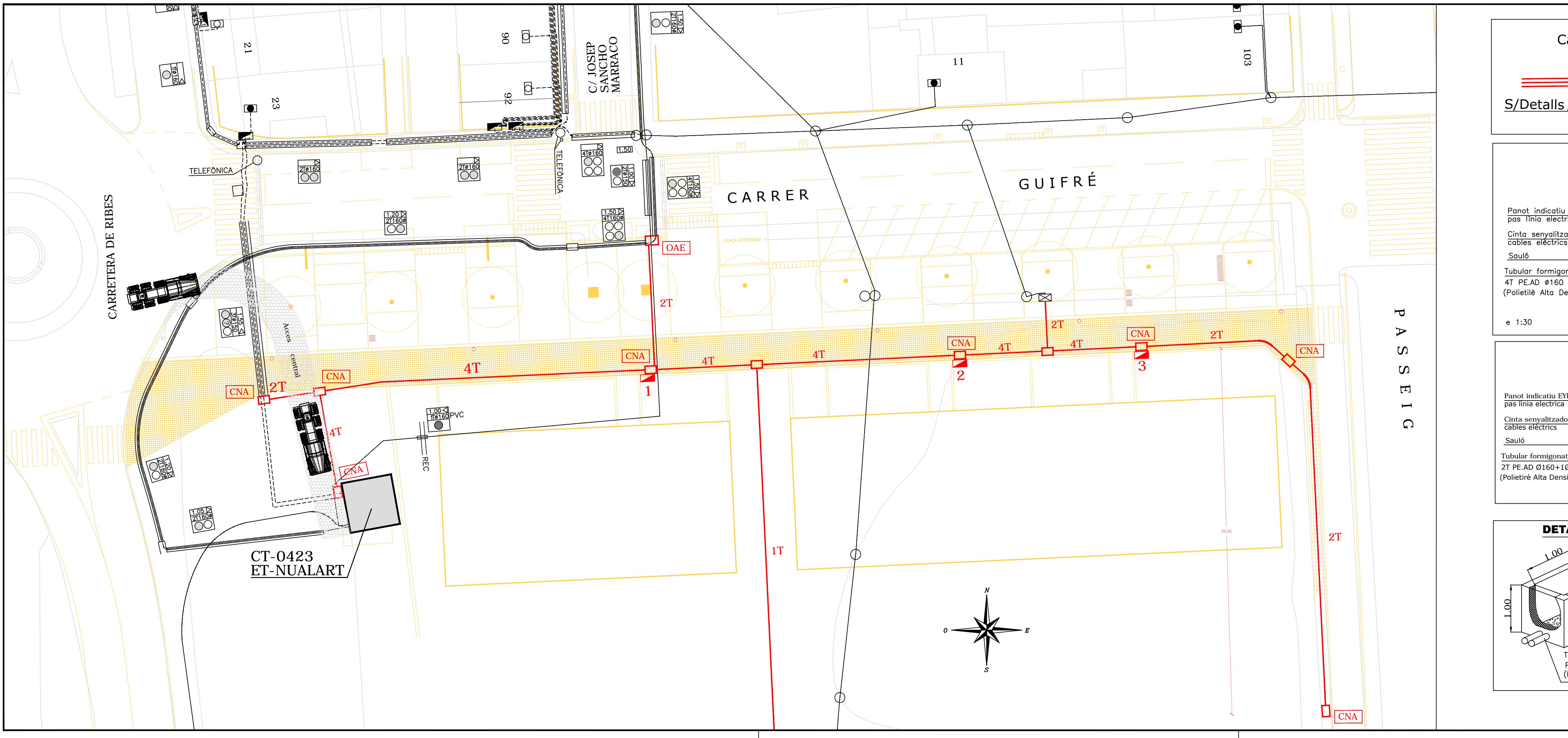
Servei Municipal d'Aigua Potable

DATA:  
OCTUBRE 2007

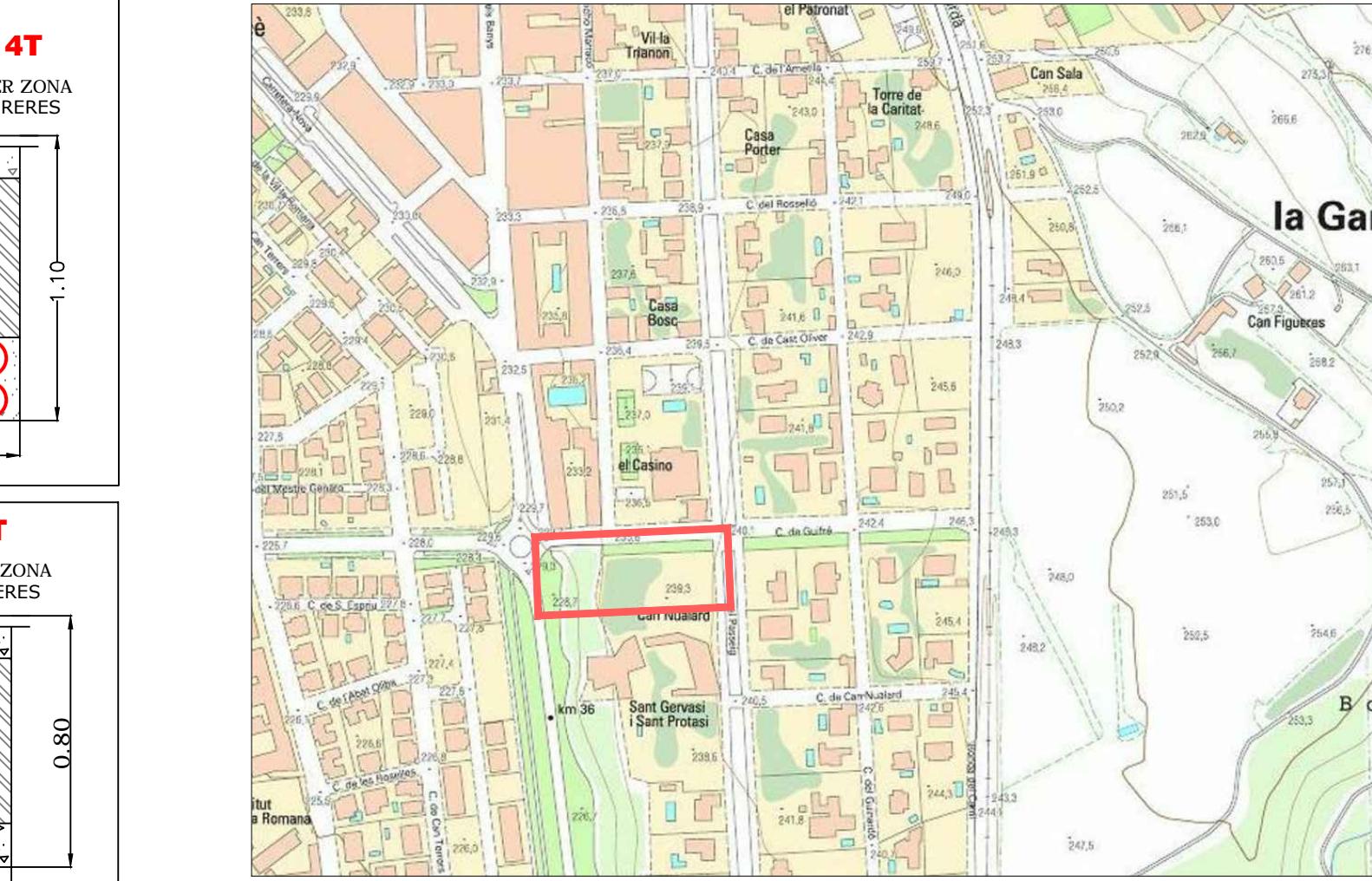
PLANOL N°:

Escala:

ARQUETA CLAU DE PAS A CONSTRUIR PER BLOC D'HABITATGES



ORGANISMES AFECTATS :						
EXCM. AJUNTAMENT DE LA GARRIGA						
ESTESA DE CABLE SOTERRANI						
TENSIO SERVEI	MATERIAL	SECCIO	METRES TOTALS	METRES VORAVIA	TIPOS PAVIMENT	TIPOS PAVIMENT AMPLADA
RV-0.6/1kV	3X240+150AI					VARIABLE



DATA PROJECTE	07/11/2018
TÈCNIC	J.FERNANDEZ
DIBUIXAT	P.GAY
OFICINA	C/ Rec, 28 08400 GRANOLLERS Aportat de CORREUS 16
TERME MUNICIPAL	LA GARRIGA
ID	81303
NUMERO PLANOL	
ESCALA	1:250

Obertura de cates i rases per l'estesa de cable soterrani de Baixa Tensió i col.locació noves caixes DSP, en el Carrer de Guifré

SITUACIO, PLANTA , DETALLS I ESQUEMA ELÈCTRIC

### **3. Residus**

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

REAL DECRETO 210/2018	pel que s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	tipus
REAL DECRETO 105/2008	Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderrocs	quantitats
DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat)	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 cànnon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció	codificació

### IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	URBANITZACIÓ DEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS	
Situació:	C/GUIFRÉ	
Municipi :	LA GARRIGA	Comarca : VALLÈS ORIENTAL

### AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)					
Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m <sup>3</sup> )	Densitat real (tones/m <sup>3</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent m <sup>3</sup>
grava i sorra compacta	0	2,0	0,0	0,00	
grava i sorra solta	622	1,7	1057,4	746,40	
argiles	0	2,1	0,0	0,00	
terra vegetal	0	1,7	0,0	0,00	
pedraplè	0	1,8	0,0	0,00	
terres contaminades	170503	0	1,8	0,0	0,00
altres		0	1,0	0,0	0,00
<b>Total excavació</b>		<b>622 m<sup>3</sup></b>		<b>1057,4 t</b>	<b>746,40 m<sup>3</sup></b>
Destí de les terres i materials d'excavació					
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, <u>no es consideren residu</u> sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat	no es considera residu			és residu	
	reutilització			abocador	
	mateixa obra	altra obra			
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	SI	NO			NO

Residus de construcció totals					
Superficie construïda	2.500,00 m <sup>2</sup>	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )
sobrants d'execució			0,086	214,713	0,090
obra de fàbrica ceràmica	170102		0,037	91,585	0,041
formigó	170101		0,036	91,160	0,026
petris barrejats	170107		0,008	19,650	0,012
guixos	170802		0,004	9,818	0,010
altres			0,001	2,500	0,001
embalatges			0,004	10,668	0,029
fustes	170201		0,001	3,018	0,005
plàstics	170203		0,002	3,950	0,010
paper i cartró	170904		0,001	2,075	0,012
metalls	170407		0,001	1,625	0,002
<b>Total residu edificació</b>			<b>0,090</b>	<b>225,38 t</b>	<b>0,118</b>
<b>295,25 m<sup>3</sup></b>					

Desgloses de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m <sup>3</sup>			
	fonaments/estructura	tancaments	acabats
formigóns, fàbrica, petris	12,03	104,69	55,24
fustes	1,63	3,74	9,67
plàstics	10,08	4,99	17,95
paper i cartró	1,63	8,72	20,71
metalls	7,15	1,25	5,52
altres		1,25	1,38
guix			24,30
<b>Totals</b>	<b>32,51 m<sup>3</sup></b>	<b>124,63 m<sup>3</sup></b>	<b>138,10 m<sup>3</sup></b>

## MINIMITZACIÓ

**PROJECTE.** durant l'elaboració del projecte s'han prèn les següents mesures per tal de minimitzar els residus

- 1.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus
- 2.- S'han optimitzat les seccions resistentes de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.
- 3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres
- 4.-
- 5.-
- 6.-

-
-
si
-
-
-

**OBRA.** a l'obra es duran a terme les accions següents

- 1.- Emmagatzematge adient de materials i productes
- 2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització
- 3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures
- 4.-
- 5.-
- 6.-

si
si
si
-
-
-

## GESTIÓ (obra)

## Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Per portar a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
graves i sorra compacta	0,00	0,00	0,00	0,00
graves i sorra solta	746,40	520,00	0,00	226,40
argiles	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,00			0,00
<b>Total</b>	<b>746,40</b>	<b>520,00</b>	<b>0,00</b>	<b>226,40</b>

**SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA.** Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	91,16	si	inert
Maons, teules i ceràmics	40	91,59	si	inert
Metalls	2	1,63	no	no especial
Fusta	1	3,02	si	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	3,95	si	no especial
Paper i cartró	0,5	2,08	si	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

\* Dins dels residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc. i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	si	si
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
No especials	Contenedor per Metalls	no	no
	Contenedor per Fustes	si	si
	Contenedor per Plàstics	si	si
	Contenedor per Vidre	no	no
	Contenedor per Paper i cartró	si	si
	Contenedor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenedor per cada tipus de residu especial)	si	si

\* A la cel·la projecte apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

## GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Delegat a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat  
 Instal·lacions de valorització  
 Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció (abocador)

-
SI

## Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
RUNES	RECICLATGES TAMAYO, S.L.	CTRA. PUIGCERDÀ, KM 33.2	E-83.94

## PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :

Costos\*

Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :

Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Gestor: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Especials**: nº transports a 200 €/ transport	1
Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

\* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

\*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per a la seva correcta gestió

\*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	226,40	5.895,14	1.132,00	2.039,64	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	m³ (+35%)			runa neta 4,00 €/m³	runa bruta 15,00 €/m³
Formigó	87,91	1.054,86	439,53	351,62	-
Maons, teules i ceràmics	137,38	1.648,51	686,88	549,50	-
Petris barrejats	39,83	-	199,13	-	597,38
Metalls	6,07	-	100	-	91,07
Fusta	15,19	182,25	100	60,75	227,81
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	34,94	419,34	174,72	139,78	-
Paper i cartó	40,08	480,94	200,39	160,31	-
Guixos i altres no especials	37,19	-	185,96	-	-
Perillós Especials	inapreciable				200
		9.681,03	2.819,48	3.301,61	1.116,26

## Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	
Compactadores	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

16.918,39 €

El volum de residus aparent és de :

624,98 m³

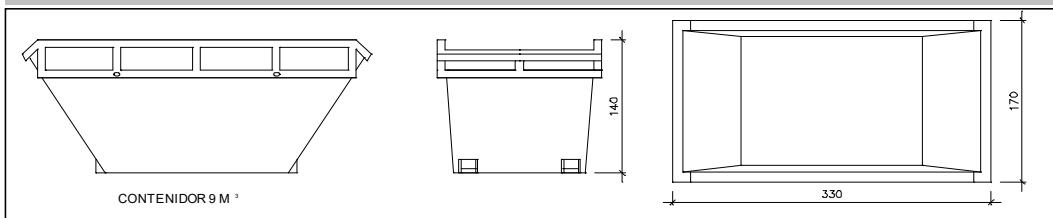
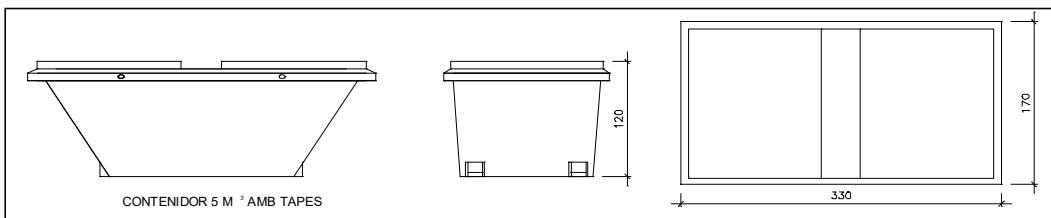
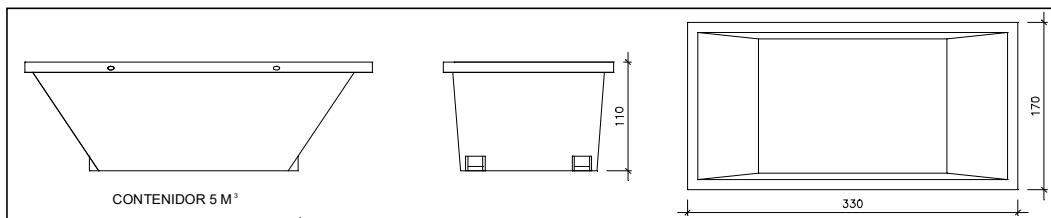
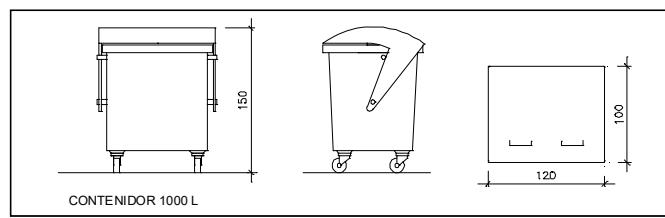
El pes dels residus és de :

546,11 tones

El pressupost de la gestió de residus és de :

7.000,00 euros

## DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fustaunitats  -Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fustaunitats  -Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metallsunitats  1unitats  -

Contenedor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats  -

Bidó 200 L . Apte per residus especials

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	<input type="checkbox"/>
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	<input type="checkbox"/>

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	<input type="checkbox"/>
Compactadores	<input type="checkbox"/>
Matxucadora de petris	<input type="checkbox"/>
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades, si s'escau, per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

## IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en el percentatge següent:

Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació 1.057,40 tones		320,73 tones
Total construcció 225,38 tones	15,00 %	191,57 tones

**Càlcul del dipòsit**

Residus de excavació */**	320,00 tones	11 euros/ tona	3.520,00 euros
Residus de construcció **	22,54 tones	11 euros/ tona	247,94 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>343 tones</b>
<b>Total dipòsit ***</b>			<b>3.767,94 euros</b>

\* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consideren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

\*\*Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

\*\*\*Dipòsit mínim 150€

4. Proposta d'un **arqueòleg** (pressupost del projecte d'urbanització inclosa en els amidaments)



GESTIÓ DEL PATRIMONI  
HISTÒRIC I ARQUEOLÒGIC

El Sr. JOSEP FONT PIQUERAS, administrador, amb NIF 46692220N, en nom i representació de l'empresa **ACTIUM PATRIMONI CULTURAL, SL**, amb CIF B63225098,

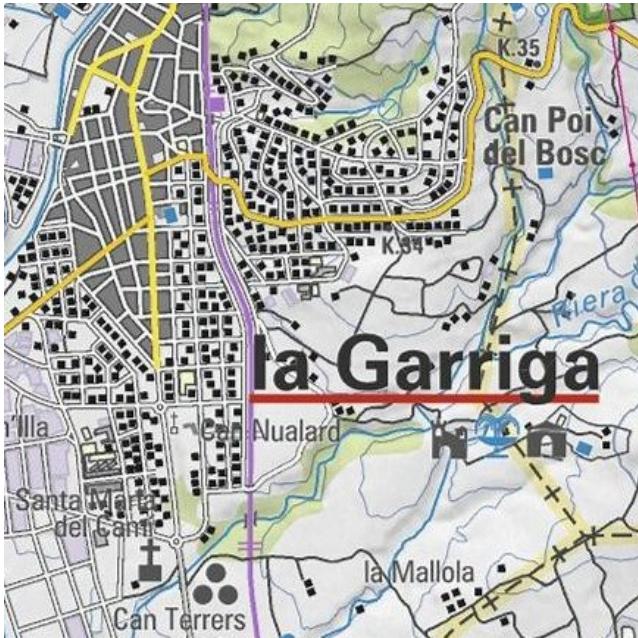
**DECLARA:**

Que l'empresa a la que representa, Serveis i Promocions Catara, SL, promotora del *Projecte d'obra nova de dos blocs d'habitatges plurifamiliars al carrer Guifré, 10 (la Garriga), dins la unitat d'actuació 31, i que inclou dos aparcaments soterrats, piscines i zones enjardinades*, es compromet a realitzar els treballs corresponents a **estudis i actuacions en l'àmbit del patrimoni arqueològic, històric i arquitectònic**, amb el compromís mutu de col·laboració en l'execució de les actuacions, comptant amb àmplia experiència en treballs similars, amb coneixement de l'àmbit i objecte del projecte, així com disposant dels mitjans personals i materials per l'execució dels treballs.

Tal com estableix la normativa vigent, la sol·licitud i tramitació del permís d'intervenció arqueològica es durà a terme 15 dies abans de la data prevista d'inici de les obres.

Actium Patrimoni Cultural, SL  
CIF B63225098

Josep Font Piqueras  
Alella, a 28 de setembre del 2018



PLAÇA DE L'ESGLÉSIA, 1-B  
08328 ALELLA (BARCELONA)  
TEL.: 93 540 48 13  
FAX: 93 555 10 40  
CORREU@ACTIUM.CAT

**Actium®**

GESTIÓ DEL PATRIMONI  
HISTòRIC I ARQUEOLòGIC

## Intervenció arqueològica Carrer Guifré, 10

la Garriga,  
Vallès Oriental

JOSEP FONT PQUERAS  
Alella, 28 de setembre de 2018

## PROJECTE D'INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA



### **FITXA TÈCNICA**

Lloc de la intervenció

Carrer Guifré, 10

Població i comarca

La Garriga, Vallès Oriental

Coordenades UTM ETRS89

X= 440719 / Y= 4614043 / Z: 240 msnm

---

Promoció

Serveis i Promocions Catara, SL

---

Execució intervenció

Actium Patrimoni Cultural, SL

---

Tipus d'intervenció

Preventiva

---

Activitat sol·licitada

Control i excavació arqueològica

---

Dates sol·licitades

Novembre 2018

## 1. SITUACIÓ

L'àmbit afectat per la intervenció arqueològica correspon a la finca núm. 10 del carrer Guifré de la Garriga (Vallès Oriental), situat entre la carretera N-152a i el Passeig de la Garriga.

La parcel·la es troba dins els espais d'expectativa arqueològica dels jaciments Can Nualart i Veïnat de Sant Gervasi (elements A17 i A65 del Pla Especial de Protecció i Actuació del Patrimoni Arquitectònic, Arqueològic, Urbanístic i Paisatgístic de La Garriga, respectivament). El veïnat de Sant Gervasi es troba a uns 70 metres de l'àrea afectada i està format per un conjunt d'edificacions d'entre els segles XII-XVI del qual en resten en peus el mas i la porteria de Can Nualart i la capella de Sant Gervasi i Sant Protasi (BCIL, Element 174 del Pla Especial de Protecció).

Les coordenades UTM ETRS89, a la zona d'estudi són:

X= 440719 / Y= 4614043 / Z: 240 msnm

## 2. MOVITACIÓ

La intervenció arqueològica que es proposa està motivada pel *Projecte d'obra nova, construcció de dos blocs d'habitatges plurifamiliars al carrer Guifré, 10 (la Garriga), dins la unitat d'actuació 31, i que inclou dos aparcaments soterrats, piscines i zones enjardinades*.

L'emplaçament objecte d'intervenció es troba dins les zones A17 (Can Nualart) i A65 (Veïnat de Sant Gervasi) d'alta expectativa arqueològica protegides pel Pla Especial de Protecció del Patrimoni de la Garriga, motiu pel qual es realitzarà el control arqueològic de les tasques d'execució de l'obra que afectin al subsòl. L'actuació proposada permet complir amb el requeriment de l'Ajuntament de la Garriga i amb la normativa estipulada al Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de Protecció del Patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.

## 3. FONAMENTS DE DRET

La normativa vigent que afecta la present intervenció és:

- *Pla Especial de protecció del patrimoni arquitectònic, arqueològic, urbanístic i paisatgístic de la Garriga (2006)*. Aprovació definitiva 16/07/2007 (Núm. Exp.: 2006/023044/B). Modificació 16/07/2014 (Núm. Exp.: 2014/053961/B).
- *Llei 9/1993, de 30 de setembre del Patrimoni Cultural Català (DOGC 1807 de l'11/10/1993)*.
- *Decret 78/2002 de 5 de març del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic (DOGC 3594 de 13/03/2002)*.

#### 4. ANTECEDENTS HISTÒRICS I ARQUEOLÒGICS

Es té constància de poblament humà al territori de la Garriga des de la prehistòria fins època moderna. Alguns vestigis prehistòrics són un gratador paleolític del període Aurinyacià (30 000 aC) documentat a la bòbila d'en Font, a Malhivern; els fons de cabana neolítics trobats a la urbanització de les Vinyes de Can Poi; la necròpolis del mateix període documentada a la bòbila Dasquens a la dècada del 1940; o els fragments ceràmics del bronze final (1100 anys aC) localitzats el juliol de 1975 a la font termal del municipi. Del període ibèric se n'han documentat fragments ceràmics, sovint vinculats a ceràmica romana, i murs a Can Poi; un forn a la zona de Tremolencs; i diverses sitges iberoromanes a la zona de Can Nualart (Joan Hernandes, dècada de 1960)<sup>1</sup>.

Destaca la gran quantitat de vil·les romanes, moltes d'elles del període republicà, disperses pel territori. Una de les més destacades és la vil·la de Can Terrers (segles I aC – IV dC). Amb el temps, algunes de les vil·les han esdevingut cases de pagès, com Can Poi, Can Queló o Can Busquets de Pagès, entre d'altres. Un altre element clau al territori fou la via romana que unia el Pla del Vallès amb la Plana de Vic i que actualment coincideix en bona part del seu traçat pel municipi amb el carrer dels Banys.

L'any 966 s'anomenà per primera vegada la Garriga en un document escrit en el qual els marmessors del comte Miró atorgaren "l'església de Sant Esteve de la Garriga, amb totes les esglésies que li són subjectes, amb la parròquia, delmes i primícies", a la seu de Barcelona. Una d'aquestes esglésies fou la de Sant Gervasi i Sant Protasi, que es troba dins l'àrea afectada pel projecte d'intervenció i de la qual es té coneixement des del segle X. Pel que fa la ordenació de la població generalment es mantingué dispersa pel territori, però començà a organitzar-se en nuclis entorn a les parròquies a partir del segle XIII. Rere anys d'entrades i sortides de la jurisdicció reial, el 22 de desembre de 1397, Martí l'Humà erigí la Garriga com a batllia, essent el primer batlle Marc de Vilanova.

Tot i que els indicis arqueològics permeten intuir que la seva explotació és ben antiga (estructures romanes descobertes per Pere Alsius abans de 1881; fragments de teula romana documentats per Josep Maurí i Serra dins el clos termal), no fou fins al segle XIV que es feu referència escrita a l'ús dels banys termals de la parròquia de Sant Esteve, aleshores propietat de la Pia Almoina. El 1400, el rei Martí l'Humà i la seva muller Maria de Luna, juntament amb la seva cort, s'establiren a la Garriga durant un mes per fer ús de les aigües termals. L'establiment termal continuà essent usat durant segles fins que el 1881, la construcció d'un nou balneari en requerí l'enderrocament. De la construcció antiga es mantingueren, sobre la font termal, dues cambres comunicants cobertes amb volta de canó de palets i morter.

En el context de la Guerra de Successió, el juliol de 1705, el territori fou escenari del Combat del Congost (1705), enfrontament entre les tropes austriacistes i les borbòniques.

A partir del segle XIX i inicis del XX, gràcies a la xarxa viària de carreteres i a la línia de tren entre Barcelona i Puigcerdà, així com a la qualitat de les aigües termals, la Garriga esdevingué una de les destinacions preferents de la classe burgesa catalana. Així ho denota la gran quantitat de residències d'estiuig que hi ha al municipi.

<sup>1</sup> Pla Especial de Protecció i Actuació del Patrimoni Arquitectònic, Arqueològic, Urbanístic i Paisatgístic de La Garriga (2006). Aprovació definitiva 16/07/2007 (Núm. Exp.: 2006/023044/B)

A causa de la Guerra Civil (1936-1939) i durant el període de postguerra, la població patí una important crisi a nivell social i econòmic, deguda entre d'altres motius, a la repressió del règim franquista, a l'arribada d'un gran nombre de persones evacuades i refugiades, i a les ocupacions urbanes i agrícoles.

Pel què fa l'entorn de la zona la intervenció es té constància de descobriment, durant els anys 60, d'un conjunt de sitges iberoromanes del període Ibèric Final en el denominat jaciment de Can Nualart. Dins la parcel·la afectada pel projecte es coneix l'existència d'un nucli de població establert entorn a la parròquia de Sant Gervasi i Sant Protasoi a partir del segle XII. Es considera que les restes de la parròquia original, així com les de les construccions medievals, romanen probablement enterrades al subsòl de la finca. Els elements del veïnat medieval que s'han mantingut en peu fins els nostres dies són la capella i el mas Nualart, conegut amb aquest nom des de 1352 i al qual es té constància de diverses modificacions i restauracions dutes a terme als anys 1946 i 1989.

## 5. OBJECTIUS

Els objectius principals de la intervenció són:

- Determinar l'existència o inexistentia de restes arqueològiques a la zona afectada pel projecte constructiu.
- Valorar preliminarment la cronologia, caracterització i entitat de les restes arqueològiques localitzades, així com l'afectació que pugui causar el projecte constructiu.
- Aplicar les mesures correctores necessàries per, en el supòsit de ser localitzades, evitar l'afectació de les restes i realitzar les actuacions necessàries per salvaguardar-ne els valors culturals.

## 6. PROPOSTA DE TREBALLS A REALITZAR I METODOLOGIA

### 6.1. Treballs previstos

Per assolir els objectius del Projecte d'intervenció arqueològica es durà a terme el control arqueològic dels moviments de terres que afectin al subsòl durant l'execució del projecte constructiu. Els treballs seran supervisats per un arqueòleg director que valorarà les evidències i determinarà, en cas necessari, les mesures correctores a prendre.

### 6.2. Metodologia

En el cas de localització de restes arqueològiques, es procedirà d'acord amb la normativa vigent i la pràctica arqueològica habitual dictada pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

#### Registre estratigràfic

Durant el treball de camp es registraran exhaustivament totes les UE identificades a partir d'un model de fitxes específiques i seguint el mètode de registre Harris/ Carandini. El registre estratigràfic s'informatitzarà amb el programa de MS Access.

### Topografia i planimetria

Les restes arqueològiques, tan els elements construïts com els estrats i interestrats, així com les rases, sondeigs i àrea d'excavació efectuats, seran degudament documentats. Durant l'excavació es dibuixarà la planimetria de les UE aparegudes a escala 1:20, 1:10 o 1:5 segons l'entitat i les seves característiques, així com les seccions adequades per a documentar exhaustivament i facilitar la interpretació de la seqüència estratigràfica; en el cas de localització de d'estructures negatives es dibuixaran les corbes de nivell que presenti la seva morfologia per tal de projectar-ne la documentació amb màxima precisió.

La topografia i la planimetria seran tractats informàticament amb AutoCAD 2000 i Macromedia Freehand MX i es presentaran en les escales 1:1000, 1:100, 1:50 i/o 1:20, segons es requereixi, tant dins del conjunt de l'obra com individualitzades en plantes de detall de les restes arqueològiques (general i per fases històriques).

### Documentació fotogràfica

Es realitzarà una documentació fotogràfica exhaustiva del conjunt de rases i treballs realitzats, així com de les UE que apareguin en la intervenció arqueològica; s'utilitzaran els formats de diapositiva i fotografia digital.

### Tractament de restes immobles

Posteriorment a la documentació gràfica, fotogràfica i planimètrica de les possibles restes immobles, aquestes seran tractades preventivament per a garantir-ne la seva conservació d'acord amb les directrius del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya; s'estudiarà la tècnica i els mitjans més adequats segons l'entitat i la composició de les restes i el seu finançament.

### Tractament de restes mobles

Durant els treballs d'excavació es recolliran exhaustivament els materials arqueològics, separant-los segons la UE on apareguin; posteriorment als treballs de camp, tot aquest patrimoni arqueològic moble es tractarà per a garantir les millors condicions de conservació i estudi, utilitzant les tècniques més adequades segons la matèria de què es compisin (metall, ceràmica, vidre, etc.); posteriorment els materials seran siglats, classificats i inventariats a partir del sistema de codificació i model d'inventaris homologats; els inventaris de materials seran informatitzats amb el programa MS Access.

## **7. RECURSOS I INFRAESTRUCTURA**

### **Equip de treball**

La intervenció serà dirigida en tot moment per un arqueòleg tècnic que constarà com a director. En cas que s'escaigui es comptarà amb personal de suport per a treballs de registre i documentació de restes i els treballs de gabinet.

### **Infraestructura**

ACTIUM PATRIMONI CULTURAL, SL disposa dels mitjans tècnics i instrumental necessari per a desenvolupar íntegrament el treball de camp i de gabinet.

### **Responsabilitat civil**

ACTIUM PATRIMONI CULTURAL, SL té subscrita una pòlissa de responsabilitat civil amb la companyia Santa Lucía Seguros per a danys a béns mobles o immobles o bé a les persones causats per la pròpia activitat de l'empresa.

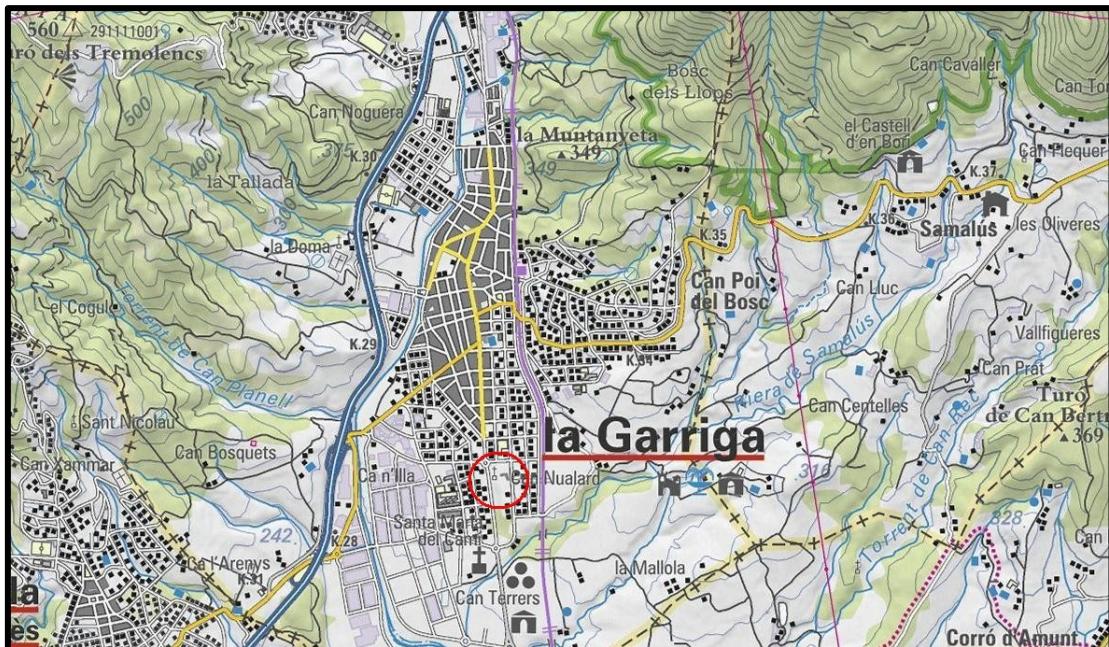
### **Seguretat**

S'aplicarà la normativa establerta pels plans de seguretat i higiene i se seguiran rigorosament les indicacions de la direcció de l'obra pel que fa a les mesures a prendre per a garantir la seguretat. En tot cas, ACTIUM PATRIMONI CULTURAL , SL s'incorporarà al Pla de Seguretat que regeix l'obra. ACTIUM PATRIMONI CULTURAL SL té contractat un Programa de Riscos Laborals amb l'empresa Previlabor .

## **8. PROGRAMA DE TREBALL**

El termini previst per dur a terme els treballs estarà supeditat a l'evolució de l'obra.

## PLÀNOLS



Plànot 1. La Garriga (Font: plànot topogràfic de l'Institut Cartogràfic i Geogràfic de Catalunya).



Plànot 2. Parcel·la afectada del projecte (Font: ortofoto vigent de l'Institut Cartogràfic i Geogràfic de Catalunya).

## II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST



Projecte Bàsic i D'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Emplaçament: De Guifré, 2, 6 i 8  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD

Clients: SERVEIS CATARA



Col·legi d'Arquitectes  
de Catalunya

Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcRYtGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7MAzuPejvgNiAtNSudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

Visat: 2018007761

Data: 11-01-2019

## **AP. AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

## Presupuesto

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
C01	Capítulo		MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL	1	23.897,54	23.897,54
D02AA501	Partida	M2	DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	1.590,95	0,53	843,20
D02EP051	Partida	M3	EXCAV. MECÁNICA TERRENO FLOJO M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia floja, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	622,40	3,80	2.365,12
D02HF100	Partida	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS SANEAMIENTO M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia floja, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.	112,98	9,65	1.090,26
D02HF105	Partida	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS AGUA, GAS I TELEOS M3. Excavación mecánica de zanjas para alojar instalaciones, en terreno de consistencia floja, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.	162,50	10,44	1.696,50
DOCZANMERMA	Partida	ml	Zanja instal. electricas exc. mec y rell. man en aceras BAJA TENSIÓN Excavación mecánica de zanjas para alojar instalaciones con una profundidad y anchura de 400 x 700 mm respectivamente, en terreno de consistencia floja, colocación de placas de protección y cinta señalizadora, i/posterior relleno de arena de río. Posteriormente se rellena de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. Totalmente terminada.	133,90	9,75	1.305,53
DOCZANMERMHOC	Partida	ml	Zanja instal. electricas exc. mec y rell. man + Hormigón calzada BAJA TENSIÓN Excavación mecánica de zanjas para alojar instalaciones con una profundidad y anchura de 400 x 1000 mm respectivamente, en terreno de consistencia floja, instalación de tubo de PE corrugado para instalaciones eléctricas mas placas de protección y cinta señalizadora, i/posterior relleno de hormigón en la base de la zanja. Posteriormente relleno de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.	75,45	19,73	1.488,63
DOCZANMERMA4	Partida	ml	Zanja instal. electricas exc. mec y rell. man + Hormigón 4 tub. BAJA TENSIÓN Excavación mecánica de zanjas para alojar instalaciones con una profundidad y anchura de 400 x 1150 mm respectivamente, en terreno de consistencia floja, instalación de tubo PE corrugado para instalaciones eléctricas mas cinta señalizadora, i/posterior relleno de hormigón en la base de la zanja hasta cubrir los tubos de PE según plano. Posteriormente se rellena de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. Totalmente terminada.	87,15	25,43	2.216,22

C21	Partida	ud	Arqueta 40x40x100 derivación ILUMINACIÓN PÚBLICA	9,00	75,63	680,67
Arqueta 40x40x100 para paso, derivación o toma de tierra, incluso excavación. Solera de 10 cm. de hormigón H-200/40, con aberturas de 10 cm en el fondo para la evacuación del agua, alzados fábrica de ladrillos perforados 1/2, enfoscado interiormente con mortero de cemento II-235A y arena de río 1/6 con cerco y soporte PVC para baldosa encima.						
DOCZANMERMH0A	Partida	ml	Zanja instal. electricas exc. mec y rell. man + Hormigón aceras ILUMINACIÓN PÚBLICA	162,60	26,30	4.276,38
Excavación mecánica de zanjas para alojar instalaciones con una anchura y profundidad de 400 x 800 mm respectivamente, en terreno de consistencia floja, instalación de tubo de PE corrugado para instalaciones eléctricas mas placas de protección y cinta señalizadora, i/posterior relleno de hormigón en la base de la zanja. Incluida la rutura y la reparación del pavimento existente. Posteriormente relleno de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.,						
CIMCOL8-12	Partida	ud	Cimentación columnas 8 a 12m ILUMINACIÓN PÚBLICA	12,00	62,50	750,00
Cimentación para la columna, de dimensiones de 90x90x120 cm., en hormigón H-175 Kg/cm2, y excavación necesaria, pernos de anclaje y codo embutido de PVC DE 100 mm de diámetro.						
CIMCUMAN	Partida	ud	Cimentación Cuadro de Mando ILUMINACIÓN PÚBLICA	1,00	77,22	77,22
Cimentación para la Cuadro de Mando, de dimensiones de 50x100x50 cm., en hormigón H-175 Kg/cm2, y excavación necesaria.						
F2R45037	Partida	M3	RESIDUOS	622,40	7,83	4.873,39
Carga con medios mecánicos i transporte de tierras a la instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7T, con un recorrido de más de 5 i hasta 10km (P-21).						
F2RA7LP0	Partida	M3	RESIDUOS	622,40	3,59	2.234,42
Deposición controlada a depósito autorizado de residuos de tierra inerta con una densidad 1,6t/m3, procedente d'excavación con código 170504 según lista Europea de Residuos (ORDEN MAM/2002) (P-24).						
<b>C01</b>				1	<b>23.897,54</b>	<b>23.897,54</b>
<b>C02</b>	<b>Capítulo</b>	<b>SANEAMIENTO HORIZONTAL</b>			<b>1</b>	<b>12.328,03</b>
D03AG254	Partida	MI	TUBERÍA TIPO SANECOR 200 S/ARENA	74,40	28,74	2.138,26

MI. Tubería de 200 mm. de diámetro, compuesta por dos paredes extruidas y soldadas simultáneamente con una altura del nervio de las paredes de 7,4 mm, la interior lisa para mejorar el comportamiento hidráulico y la exterior corrugada para aumentar la resistencia mecánica en uso enterrado, unión por enchufe con junta elástica de cierre, color teja, en tubos de longitud de 6 m., colocada sobre cama de arena de río lavada y posterior relleno de al menos 5 cm con arena seleccionada exenta de piedras mayores a 10 mm. i/pp. de piezas especiales, instalación de acuerdo al Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones (MOPU) y según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

D03AG256	Partida	MI	TUBERÍA TIPO SANECOR 315 S/ARENA	148,00	48,60	7.192,80
			MI. Tubería de 315 mm. de diámetro, compuesta por dos paredes extruidas y soldadas simultáneamente con una altura del nervio de las paredes de 10,4 mm, la interior lisa para mejorar el comportamiento hidráulico y la exterior corrugada para aumentar la resistencia mecánica en uso enterrado, unión por enchufe con junta elástica de cierre, color teja, en tubos de longitud de 6 m., colocada sobre cama de arena de río lavada y posterior relleno de al menos 5 cm con arena seleccionada exenta de piedras mayores a 10 mm. i/pp. de piezas especiales, instalación de acuerdo al Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones (MOPU) y según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
D03AG257	Partida	MI	TUBERÍA TIPO SANECOR 160 S/ARENA	23,05	62,38	1.437,86
			MI. Tubería de 160 mm. de diámetro, compuesta por dos paredes extruidas y soldadas simultáneamente con una altura del nervio de las paredes de 4,1 mm, la interior lisa para mejorar el comportamiento hidráulico y la exterior corrugada para aumentar la resistencia mecánica en uso enterrado, unión por enchufe con junta elástica de cierre, color teja, en tubos de longitud de 6 m., colocada sobre cama de arena de río lavada y posterior relleno de al menos 5 cm con arena seleccionada exenta de piedras mayores a 10 mm. i/pp. de piezas especiales, instalación de acuerdo al Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones (MOPU) y según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
D03DA003	Partida	Ud	ARQUETA REGISTRO 51x38x50 cm.	7,00	64,94	454,58
			Ud. Arqueta de registro de 51x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.			
D03DA202	Partida	Ud	ARQUETA SIFÓNICA 51x51x80 cm.	7,00	76,96	538,72

				Ud. Arqueta sifónica de 51x51x80 cms. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , tapa de hormigón armado y sifón de PVC, según NTE-ISS-52.		
D03DI020	Partida	Ud	ENCHUFE RED SANEAMIENTO	7,00	80,83	565,81
Ud. Enchufe de red de saneamiento a pozo de registro, con rotura de este desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a borde de excavación y medidas de seguridad.Sin incluir excavación.						
			C02	1	12.328,03	12.328,03
<b>C03</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>	<b>1</b>	<b>10.031,87</b>	<b>10.031,87</b>
D36OC055	Partida	MI	TUBERÍA PVC PRESIÓN 63, 6 ATM	4,70	7,74	36,38
			MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=63 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según NTE-ISS-49, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.			
D36OC057	Partida	MI	TUBERÍA PVC PRESIÓN 75, 6 ATM	0,00	9,51	0,00
			MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=75 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según NTE-ISS-49, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.			
D36OC059	Partida	MI	TUBERÍA PVC PRESIÓN 90, 6 ATM	0,00	11,51	0,00
			MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=90 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según NTE-ISS-49, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.			
D36OC061	Partida	MI	TUBERÍA PVC PRESIÓN 110, 6 ATM	0,00	13,20	0,00
			MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=110 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según NTE-ISS-49, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.			
D36OC063	Partida	MI	TUBERÍA PVC PRESIÓN 125, 6 ATM	125,00	15,30	1.912,50

			MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=125 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según NTE-ISS-49, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.		
D36QA005	Partida	Ud	BOCA RIEGO TIPO "BARCELONA"	1,00	184,72 184,72
			Ud. Boca de riego modelo "Madrid" de D=40 mm., incluso enlace con la red de distribución, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro.		
D36RC005	Partida	Ud	ACOMETIDA DOMICILIARIA	4,00	197,41 789,64
			Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.		
D36PA032	Partida	Ud	VÁLVULA DE BOLA DN=32 mm.	4,00	189,51 758,04
			Ud. Válvula de bola de bronce para tubería de polietileno de 40 mm., provista de cuadrado de maniobra de 30x30, modelo BV-05-34 de BELGICAST o similar, PN 25, DN = 32 mm., colocada en arqueta de registro de 30x30 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo toscos de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento 1/3, cerco y tapa de fundición dúctil C-250, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.		
SRGG01	Partida	Ud	SISTEMA DE RIEGO GOT A GOT A	3,00	751,43 2.254,29
			Sistema de riego compuesto por tres líneas (una por cada tipo de elemento vegetal) compuesto por: cabezal principal con programador, tuberías de conducción principal, cabezales de campo, tuberías terciarias y laterales de riego con emisores.		
XPAUENDA	Partida	pa	PARTIDA COMPANYIA	1,00	4.096,30 4.096,30
			Partida alzada a justificar según presupuesto de ejecución material de la compañía para la ejecución de los trabajos correspondientes que implican una afectación de las instalaciones de la red existente.		
			<b>C03</b>	<b>1</b>	<b>10.031,87 10.031,87</b>
<b>C04</b>	<b>Capítulo</b>		<b>TELECOMUNICACIONES</b>	<b>1</b>	<b>3.587,70 3.587,70</b>
D36XC005	Partida	MI	CANALIZACIÓN 2/4 PVC 63/110 mm.	76,25	16,30 1.242,88
			MI. Canalización telefónica con dos/cuatro tubos de PVC de 63/110 mm. de diámetro , i/separadores y hormigón HM-20/P/20 en formación de prisma, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso excavación y relleno de zanjas.		
D36XA005	Partida	Ud	ARQUETA TIPO H TELEFONÍA	4,00	54,62 218,48
			Ud. Arqueta tipo H totalmente instalada.		
XPAUENDA	Partida	pa	PARTIDA COMPANYIA	1,00	2.126,34 2.126,34

Partida alzada a justificar segun presupuesto de ejecución material de la compañía para la ejecución de los trabajos correspondientes que implican una afectación de las instalaciones de la red existente.

			<b>C04</b>	1	<b>3.587,70</b>	<b>3.587,70</b>	
<b>C05</b>	<b>Capítulo</b>	<b>ABASTECIMIENTO DE GAS</b>			1	<b>5.428,98</b>	<b>5.428,98</b>
D32AA005	Partida	Ud	ACOMETIDA PE 32/CU ( 25 m3/h )	3,00	49,49	148,47	
			Ud. Acometida formada por tubería de polietileno SDR-11 UNE 53333 de DN.32 y pieza de transición para soldar a tubería de cobre.Caudal máximo 25m3/h.				
D32FG015	Partida	MI	TUBERÍA GAS POLIETILENO D= 32 mm.	125,00	14,08	1.760,00	
			MI. Tubería de POLIETILENO media presión para la conducción de combustible gaseoso, SAENGER serie HERSGAS de D=32 mm.(espesor 3 mm.), color amarillo, para presión de trabajo de 5 (PN 1.0), incluso p/p junta, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, UNE 53333, BGC/PS/PL2: PART 1.(sin incluir excavación de zanja de 0.6x0.8m, ni colocación de malla, ni rellenos de zahorras u hormigón).				
D32GA015	Partida	Ud	VÁLVULA DE ESFERA D=1"	3,00	48,78	146,34	
			Ud. Válvula de esfera para gas natural, roscada, cuerpo de fundición y bola de acero inoxidable, D=1", totalmente instalada.				
D32DA110	Partida	Ud	REGULADOR DE PRESIÓN 40 KG/H	3,00	86,79	260,37	
			Ud. Regulador de alta presión graduable de 0 a 3 kg/cm3, con manómetro para un caudal de 40kg/h, totalmente montado.				
XPAUENDA	Partida	pa	PARTIDA COMPANYIA	1,00	3.113,80	3.113,80	
			Partida alzada a justificar segun presupuesto de ejecución material de la compañía para la ejecución de los trabajos correspondientes que implican una afectación de las instalaciones de la red existente.				
			<b>C05</b>	1	<b>5.428,98</b>	<b>5.428,98</b>	
<b>C06</b>	<b>Capítulo</b>	<b>TIERRAS Y CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN</b>			1	<b>461,60</b>	<b>461,60</b>
D27GA001	Partida	Ud	TOMA DE TIERRA (PICA)	4,00	46,65	186,60	
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18				
D27CC000	Partida	Ud	CAJA GRAL. PROTECCIÓN 40A(MONOF.)	4,00	68,75	275,00	
			Ud. Caja general protección 40A monofásica incluído bases cortacircuitos y fusible calibrado de 40A (I+N)+F para protección de la línea general de alimentacion situada en fachada o interior nicho mural. ITC-BT-13 cumpliran con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de proteccion de IP43 e IK08.				
			<b>C06</b>	1	<b>461,60</b>	<b>461,60</b>	
<b>C07</b>	<b>Capítulo</b>	<b>CENTRALIZACIÓN Y CUADROS GENERALES BAJA TENSIÓN</b>			1	<b>3.836,36</b>	<b>3.836,36</b>
DCJCSEC400E10	Partida	ud	Caja de Seccionamiento 400 A CS-400-BUC E10	4,00	193,59	774,36	

<p>Caja de seccionamiento de 400 A, Crady (01 10654) o similar, salida a CGP parte superior y salida a línea de distribución parte inferior según vademecum ERZ-ENDESA para su colocación armario prefabricado. Perfectamente instalado y comprobado, cumpliendo la normativa y especificaciones de la Compañía ERZ-ENDESA.</p>						
DCJAU800X1550	Partida	Ud	Armario Prefabricado Urb. 800x1550x320  Ud. Armario Prefabricado de Hormigón con las siguientes dimensiones 800x1550x345 mm perfectamente colocado e instalado, cumpliendo la normativa y especificaciones de la Compañía ERZ-ENDESA (GET PE-A-1550/800 o similar)	4,00	765,5	3.062,00
<b>C07</b>						
<b>C08</b>	<b>Capítulo</b>	<b>CANALIZACION Y CAJAS BAJA TENSIÓN</b>			1	<b>3.836,36</b>
D36ZO115	Partida	MI	LÍNEA ALUMINIO 3 (1X240 mm <sup>2</sup> )  MI. Línea subterránea B.T. Al RV 0,6/1Kv de 3x(1x240) mm <sup>2</sup> Al, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, incluso p.p. cinta de señalización, totalmente instalada.	401,70	8,78	3.526,93
D36ZA050	Partida	MI	PLACA SEÑALIZADORA  MI. Suministro y puesta en obra de placa señalizadora y protectora de líneas eléctricas, en PVC de color amarillo con inscripción según norma de Compañía.	133,90	1,88	251,73
D36ZC505	Partida	MI	TUBO PVC 160 mm. CANALIZ. ELÉCT.  MI. Tubo de PVC corrugado de diámetro 160 mm. colocado en zanja de distribución de líneas eléctricas, siguiendo normas de la compañía suministradora.	499,50	2,06	1.028,97
XPAUENDA	Partida	pa	PARTIDA COMPANYIA  Partida alzada a justificar segun presupuesto de ejecución material de la compañía para la ejecución de los trabajos correspondientes que implican una afectación de las instalaciones de la red existente.	1,00	6.616,30	6.616,30
<b>C08</b>						
<b>C09</b>	<b>Capítulo</b>	<b>INSTALACIÓN DE LAS TIERRAS ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>			1	<b>11.423,93</b>
CATIERR1X16	Partida	m	Cable de Cu VV 750V 1 x 16 m <sup>2</sup>  Circuito de tierra, con conductor de cobre 450/750v de 16 mm <sup>2</sup> , con recubrimiento de color verde-amarillo para interconexión de picas localizadas en las arquetas. Acabado ajustado y comprobado según planos. Todas las conexiones del circuito de tierra se realizaran mediante terminales, grapas, soldadura o elementos apropiados que garanticen un buen contacto. Colocado y comprobado.	162,60	1,45	235,77
<b>C09</b>						
<b>C10</b>	<b>Capítulo</b>	<b>CENTROS DE MANDO ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>			1	<b>3.842,84</b>
DARCDCM	Partida	u	Centro de mando Sector	1,00	3.649,25	3.649,25

			Cuadro general de maniobra y protección, con encendido astronómico y programable, con IGA general y ICP según contratación, PIA's Reflex para control de encendidos y circuito de control de doble nivel. Incluidos fusibles, lámpara y resistencia para evitar condensaciones. Todo ello dentro de un armario metálico de 1350X930. Instalado y comprobado.			
DCATPIP42	Partida	ml	Tubo metálico IP 42 75mm  Tubo aislado metálico rígido roscado por los extremos según PG. DIN 40.430, de 75 mmD. IP 42 IK 08. Resistencia a la compresión 4 y al impacto 3 según RBT, para instalaciones de superficie, incluido gapeado a parámetros, roscado hasta cajas de mecanismos no propagador de la llama, todo montado y acabado.	0,00	11,10	0,00
DCJCSEC400E10	Partida	ud	Caja de Seccionamiento 400 A CS-400-BUC E10  Caja de seccionamiento de 400 A, Crady (01 10654) o similar, salida a CGP parte superior y salida a línea de distribución parte inferior según vademecum ERZ-ENDESA para su colocación armario prefabricado. Perfectamente instalado y comprobado, cumpliendo la normativa y especificaciones de la Compañía ERZ-ENDESA.	1,00	193,59	193,59
<b>C10</b>				1	<b>3.842,84</b>	<b>3.842,84</b>
<b>C11</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CAJAS DE DERIVACIÓN ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>	<b>1</b>	<b>422,28</b>	<b>422,28</b>
CAJDERICS	Partida	ud	Caja de derivación bornes  Caja de conexión estanca, IP-547 según UNE 20234, con placa para 5 bornes de conexión, con entrada con conos de goma. Instalada, conectada y comprobada.	12,00	19,48	233,76
CAJDERIFA	Partida	ud	Caja derevación puntos de luz  Caja de conexión estanca, IP-547 según UNE 20234, con placa para fusibles tipo neozed (de 20-50 A), y 1 borna para conexión del cable de tierra, con entrada con conos de goma. Instalada conectada y comprobada.	12,00	15,71	188,52
<b>C11</b>				1	<b>422,28</b>	<b>422,28</b>
<b>C12</b>	<b>Capítulo</b>		<b>CONDUCTORES ILUMINACIÓN PÚBLICA</b>	<b>1</b>	<b>439,02</b>	<b>439,02</b>
D36YL02RV4X6	Partida	ml	CABLE 0,6-1 kV DE RV 1X35 MM2.  MI. Cable conductor de RV 0.6-1 kV. De 1x35 mm <sup>2</sup> , con aislamiento de polietileno reticulado (R) y conductores de cobre cableados a derecha (Z) UNE 21030-2 , de cuatro conductores. Colocado y comprobado.	162,60	2,70	439,02
<b>C12</b>				1	<b>439,02</b>	<b>439,02</b>
<b>C13</b>	<b>Capítulo</b>		<b>LUMINARIAS</b>	<b>1</b>	<b>4.166,51</b>	<b>4.166,51</b>
DLUEQSA100W	Partida	ud	Luminaria tipo STA/ESTILO 150 W  Luminaria modelo tipo sta/estilo de Carndini para lámpara de V.S.A.P. de 150 w, con armadura de aluminio, entrada de cables por prensastopas M-20, con cierre de vidrio templado, junta de silicona y cuatro resorte inoxidables de apertura rápida. Reflector de aluminio anodinado y sellado, con lámparas. Instalada y comprobada. IGUAL QUE LAS EXISTENTES A MANTENER	1,00	248,51	248,51
DLUEPHR150W	Partida	ud	Luminaria tipo PRISMA DE ESCOFET	6,00	653,00	3.918,00

			Luminaria modelo tipo prisma de escofet para iluminación difusa del "paseo" peatonal de la calle Guifré. Estanqueidad de la luminaria IP65, equipo LED IP67, protección contra impactos IK09 y protección contra sobretensiones transitoria. Difusor de policarbonato extruido i reflector de aluminio anodizado y sellado, con lámparas. Instalada y comprobada			
			<b>C13</b>	1	<b>4.166,51</b>	<b>4.166,51</b>
<b>C15</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SOPORTES LUMINARIAS</b>	1	<b>6.204,82</b>	<b>6.204,82</b>
DSPC9M3	Partida	ud	Columna de 9 m e= 3 mm  Columna Galvanizada y pintada de 9 m de altura con espesos de 3 mm según norma UNE-EN 40-5:2003 . Colocación y anclaje sobre cimentación.	1,00	258,82	258,82
DSPC9M4	Partida	ud	Columna de 4,2 m e= 4 mm  Columna Galvanizada y pintada gris de 4,2 m de altura con espesos de 4 mm según norma UNE-EN 40-5:2003 . Colocación y anclaje sobre cimentación.	6,00	991,00	5.946,00
			<b>C15</b>	1	<b>6.204,82</b>	<b>6.204,82</b>
<b>C16</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SILLA Y BANCOS</b>	1	<b>4.590,00</b>	<b>4.590,00</b>
MOB31	Partida	ud	Banco tipo NOMO 300x55X45  Banco tipo NOMO 300x55X45. Soportes de acero i pintados al horno, con acabado metalico color gris forja. Silla i respaldo de madera con tratamiento protector para exterior. Apoiado y atornillado al pavimento i fixado con resina para evitar cualquier tipo de movimiento lateral.	3,00	650,00	1.950,00
MOB32	Partida	ud	Silla tipo NOMO 72x55X45  Silla tipo NOMO 72x55X45. Soportes de acero i pintados al horno, con acabado metalico color gris forja. Silla y respaldo de madera con tratamiento protector para exterior. Apoiado y atornillado al pavimento i fixado con resina para evitar cualquier tipo de movimiento lateral.	6,00	440,00	2.640,00
			<b>C16</b>	1	<b>4.590,00</b>	<b>4.590,00</b>
<b>C17</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAPERERA</b>	1	<b>1.890,00</b>	<b>1.890,00</b>
MOB41	Partida	ud	Papelera tipo RAMBLA de pie 66L  Papelera tipo RAMBLA de pie 66L de chapa de acero galvanizado y pintado al horno acabado color gris forja. Incorpora piezas en forma de circunferencia para facilitar la subjeción de la bolsa. Cenicero opcional i tapa también opcional (no contadas en esta partida). Fijación al pavimento a través de dos varillas de acero corrugado, soldados a cada pletina e introducidos en orificios realizados previamente y llenados con resina epoxi o similar.	3,00	630,00	1.890,00
			<b>C17</b>	1	<b>1.890,00</b>	<b>1.890,00</b>
<b>C18</b>	<b>Capítulo</b>		<b>PAVIMENTACIÓN</b>	1	<b>108.806,95</b>	<b>108.806,95</b>
F921101J	Partida	M3	ZAHORRA NATURAL  Subbase de zahorra natural, con estesa i piconatge del material al 98% de PM	290,60	17,43	5.065,16
F9365G51	Partida	M3	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I h=15cm	176,21	67,80	11.946,70

			Base de hormigón HM-20/P/20/I, de consisténcia plástica i grandaría máxima del granulado 20mm, con >200kg/m3 de cemento apto para clase de exposición I, abocado con transporte interior mecánico con estesa i vibrage manual, con acabado regleado.			
D0701641	Partida	M3	CEMENTO PORTLAND	176,21	85,47	15.060,67
			Mortero de cemento portland con CEM II/B-L y arena, con 250kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 i 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado a obra con medios manuales.			
MPA020	Partida	M2	PAVIMENTO DE ACERA	470,72	6,83	3.215,02
			Loseetas de hormigón, en exteriores, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x200x40 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de mortero.			
D36CE018	Partida	MI	BORDILLO HORM. RECTO 17x28 CM.	165,52	11,36	1.880,31
			Bordillo prefabricado de hormigón de 17x28 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.			
MLR010	Partida	MI	RIGOLA PREFABRICADA DE HORMIGÓN	165,52	2,64	436,97
			Rígola formada por piezas prefabricadas de hormigón bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio			
PAV02	Partida	M2	PAVIMENTO PREFABRICADO DE HORMIGÓN	378,86	69,34	26.270,15
			Piezas prefabricadas de hormigón bicapa, 10x30x10 cm TIPO "PROGRAMA ZEHN" o similar, de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales). Con juntas de 3mm rejuntadas con arena fina.			
PAV03	Partida	M2	PAVIMENTO MIXTO	244,18	49,43	12.069,82
			Piezas prefabricadas de hormigón bicapa, 10x30x10 cm TIPO "PROGRAMA ZEHN" o similar, de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales). Con juntas de 50mm de arena estabilizada con conglomerante mineral. Acabado rugoso a nivel de pavimento duro, picado.			
PAV03	Partida	M2	PAVIMENTO BLANDO	267,00	55,81	14.901,27
			Suelo estructural de mezcla de gravilla i arena arcillosa, capa de arena lavada de río 10cm para plantar con sulfatos i minerales adientes a los arbustos que se van a plantar. Una vez plantados los arbustos y arboles se rellenarà hasta nivel con corteza de pino.			
UXG110	Partida	M2	COMPLEMENTO DEL SIST DE PAV EXTERIOR	10,00	48,45	484,50

				Complemento del sistema de pavimentación exterior CIVIS'AGORA "TAU CERÁMICA", para vado peatonal ergonómico, formado por 18 m <sup>2</sup> de baldosas de gres porcelánico serie CIVIS'AGORA, modelo Trace Signal BT, todo ello recibido con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE S1, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado T200 Flex-Porcelánico "TAU CERÁMICA", rejuntado con mortero técnico coloreado, C G2, Line-Fix "TAU CERÁMICA", para rejuntado de baldosas cerámicas, con junta de entre 3 y 15 mm y limpieza final con limpiador químico Desin-Cer "TAU CERÁMICA".			
BOAVAV601	Partida	ud	VADO BORDILLO LATERAL IZQUIERDA	6,00	112,00	672,00	
			Pieza de transición para vado - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.				
LOVACV	Partida	ud	VADO PLACA CENTRAL	84,00	88,00	7.392,00	
			Pieza de transición para vado - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.				
BOAVAV60D	Partida	ud	VADO BORDILLO LATERAL DERECHA	6,00	112,00	672,00	
			Pieza de transición para vado - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.				
UXF010	Partida	M2	PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA	1.045,50	8,36	8.740,38	
			Pavimento de 5cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa. Sobre base de Hmormigón en masa.				
			<b>C18</b>		<b>1</b>	<b>108.806,95</b>	<b>108.806,95</b>
<b>C19</b>	<b>Capítulo</b>		<b>ELEMENTS SINGULARS</b>		<b>1</b>	<b>1.264,57</b>	<b>1.264,57</b>
MLD120	Partida	MI	ALCORQUE METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO	165,52	7,64	1.264,57	
			Borde metálico de piezas flexibles de chapa lisa de acero galvanizado de 16 a 20 micras, de 250 mm de altura, 10 mm de espesor, acabado natural, dispuestas linealmente con solape entre ellas y unidas entre sí mediante pestañas de anclaje, fijadas al terreno con estacas metálicas, para delimitar espacios y separar materiales de pavimentación.				
			<b>C19</b>		<b>1</b>	<b>1.264,57</b>	<b>1.264,57</b>
<b>C20</b>	<b>Capítulo</b>		<b>VEGETACIÓ</b>		<b>1</b>	<b>1.996,04</b>	<b>1.996,04</b>
JSP010	Partida	Ud	PLANTACIÓN DE ÁRBOL (LLEDONER)	11,00	29,64	326,04	
			Plantación de árbol de 30-50 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado con cepellón, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios manuales en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada. Incluso retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.				
LL01	Partida	Ud	SUBMINISTRO DE ALMEZ (celtis australis)	11,00	90,00	990,00	
			Subministro de diferentes almez con las características descritas en la partida anterior.				
ARB01	Partida	Ud	SUBMINISTRO DE RETAMA (spartium junceum)	80,00	4,00	320,00	

			Subministro de diferentes retamas arbustos de hasta 1,5m de altura			
ARB02	Partida	Ud	SUBMINISTRO DE NED (rhododendron ferrugineum)	80,00	4,50	360,00
			Subministro de diferentes neds arbustos de hasta 1,5m de altura.			
			<b>C20</b>	1	<b>1.996,04</b>	<b>1.996,04</b>
<b>C21</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SENYALITZACIÓ</b>	1	<b>2.136,64</b>	<b>2.136,64</b>
TSV030	Partida	Ud	POSTE PARA SOPORTE DE SEÁLIZACIÓN VERTICAL DE TRÁFICO	26,00	22,91	595,66
			Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno.			
TSV050	Partida	Ud	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO	4,00	55,47	221,88
			Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).			
TSV050	Partida	Ud	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO	1,00	58,68	58,68
			Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).			
TSV050	Partida	Ud	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO	3,00	65,30	195,90
			Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).			
TSV050	Partida	Ud	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO	18,00	59,14	1.064,52
			Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).			
			<b>C21</b>	1	<b>2.136,64</b>	<b>2.136,64</b>
<b>C22</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SERVICIO DE ARQUEOLOGIA</b>	1	<b>3.102,45</b>	<b>3.102,45</b>
	Partida	Pa	ARQUEOLOGO/EMPRESA DE ARQUEOLOGIA	1	3102,45	3.102,45
			Contratación de un Arqueologo / Empresa de arqueología que realice las medidas de control arqueológico necesarias.			
			<b>C22</b>	1	<b>3.102,45</b>	<b>3.102,45</b>
<b>C23</b>	<b>Capítulo</b>			1	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
			<b>PROYECTO</b>	1	<b>210.093,90</b>	<b>210.093,90</b>

## **RP. RESUM DEL PRESSUPOST**

## Resumen del Presupuesto

### NIVEL 2: CAPÍTULO

C01	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL	23.897,54
C02	SANEAMIENTO HORIZONTAL	12.328,03
C03	ABASTECIMIENTO DE AGUA	10.031,87
C04	TELECOMUNICACIONES	3.587,70
C05	ABASTECIMIENTO DE GAS	5.428,98
C06	TIERRAS Y CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	461,60
C07	CENTRALIZACIÓN Y CUADROS GENERALES BAJA TENSIÓN	3.836,36
C08	CANALIZACION Y CAJAS BAJA TENSIÓN	11.423,93
C09	INSTALACIÓN DE LAS TIERRAS ILUMINACIÓN PÚBLICA	235,77
C10	CENTROS DE MANDO ILUMINACIÓN PÚBLICA	3.842,84
C11	CAJAS DE DERIVACIÓN ILUMINACIÓN PÚBLICA	422,28
C12	CONDUCTORES ILUMINACIÓN PÚBLICA	439,02
C13	LUMINARIAS	4.166,51
C15	SOPORTES LUMINARIAS	6.204,82
C16	SILLA Y BANCOS	4.590,00
C17	PAPERERA	1.890,00
C18	PAVIMENTACIÓN	108.806,95
C19	ELEMENTS SINGULARS	1.264,57
C20	VEGETACIÓ	1.996,04
C21	SENYALITZACIÓ	2.136,64
c22	SERVICIOS DE ARQUEOLOGIA	3.102,45
PROYECTO	URBANIZACIÓN DE LA CALLE GUIFRÉ	210.093,90

### NIVEL 1: OBRA

		Importe
OBRA	URBANIZACIÓN DE LA CALLE GUIFRÉ	210.093,90
		<b>210.093,90</b>

## PC. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

## **Resumen del Presupuesto por contrato**

---

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	210.093,90
13 % GASTOS GENERALES.....	27312,207
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL.....	12605,634
 <b>SUBTOTAL</b>	 250.011,74
 21 % IVA.....	 52502,46561
 <b>TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATO</b>	 €                           302.514,21

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a:  
( TRES-CENTS DOS MIL CINC-CENTS CATORZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS )

---

La Garriga, 13 de novembre de 2018

### **III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

#### **DG0. ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

##### **DG U. ANTECEDENTS URBANÍSTICS**

- U.01 Situació i Emplaçament
- U.02 Estat actual planta general
- U.03 Sobre posició del projecte amb la UA-31
- U.04 Finques originals
- U.05 Finques resultants

##### **DG P. PROPOSTA**

- P.01 Planta general proposta urbanística
- P.02 Seccions longitudinals
- P.03 Seccions transversals
- P.04 Secció detallada

##### **DG D. DETALLS**

- D.01 Paviments
- D.02 Zona verda
- D.03 Mobiliari urbà – banc i cadires
- D.04 Mobiliari urbà - papereres
- D.05 Enllumenat públic
- D.06 Guals per vehicles
- D.07 Guals per vianants
- D.08 Zona contenidors
- D.09 Senyalització
- D.10 Plaça d'aparcament adaptada

##### **DG S. SERVEIS URBANS**

- S.01 Energia elèctrica (baixa tensió)
- S.02 Enllumenat públic
- S.03 Telecomunicacions
- S.04 Gas
- S.05 Sanejament
- S.06 Abastament d'aigua
- S.07 Reg

DG N. ANNEX A LA DOCUMENTACIÓ GRÀCICA

- N.01 COMPLIMENT DE NORMATIVA URBANÍSTICA
- N.02 INTERVENCIÓ DE L'ESTACIÓ TRANSFORMADORA



Projecte Bàsic i D'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Emplaçament: De Guifré, 2,6 i 8  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD

Clients: SERVEIS CATARA

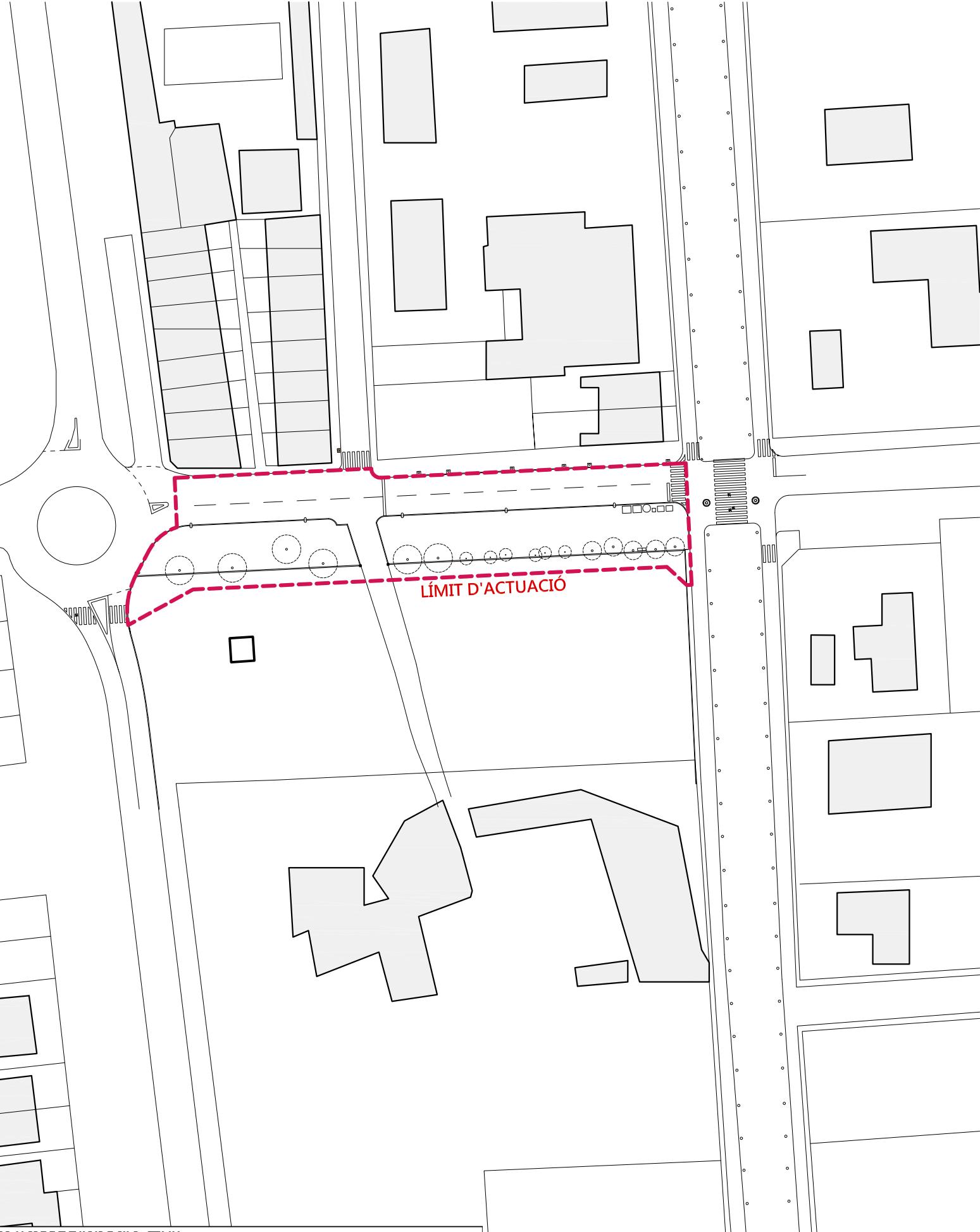
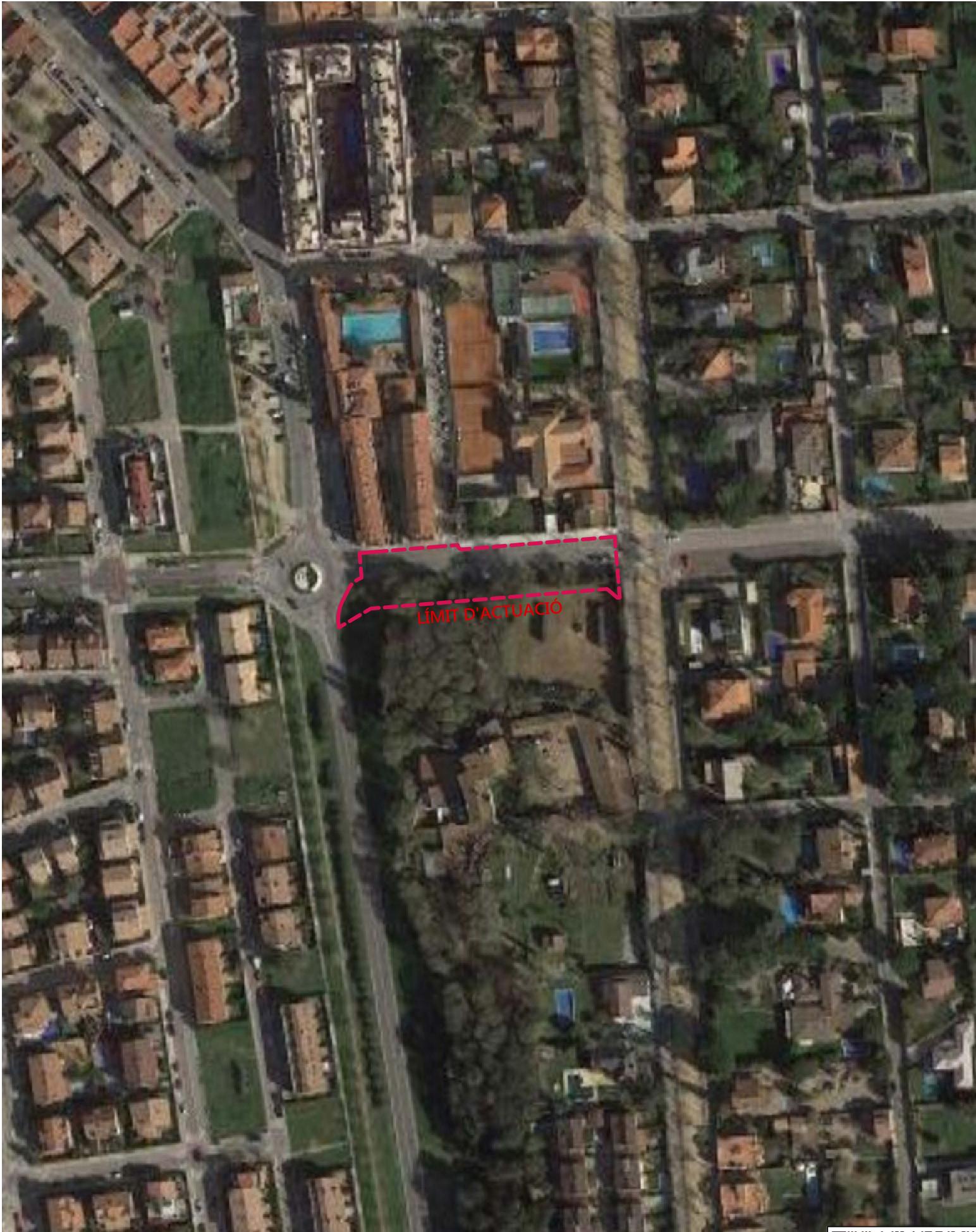


Col·legi d'Arquitectes  
de Catalunya

Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcRYtGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7MAzuPejvgNIAtNSudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

Visat: 2018007761

Data: 11-01-2019



**PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ  
PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS**

UBICACIÓ  
C/GUIFRÉ, 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)

ARQUITECTES  
GERARD COROMINAS  
JORDI PELAÓ

NÚM. COL·LEGIAT  
66.545-2  
66.546-0

NIF  
47810276-S  
47703355-K

PROMOTOR  
SERVEIS CATARA, S.L.

CIF  
B-65669665



Hash: X7MDA8c3gZieuiCX8UcRYGRMX4=  
Hash COAC: SGdHG7mAzuPejvgNiAthNsudyd7s=  
Ref: COAC-2018007761-382936-01

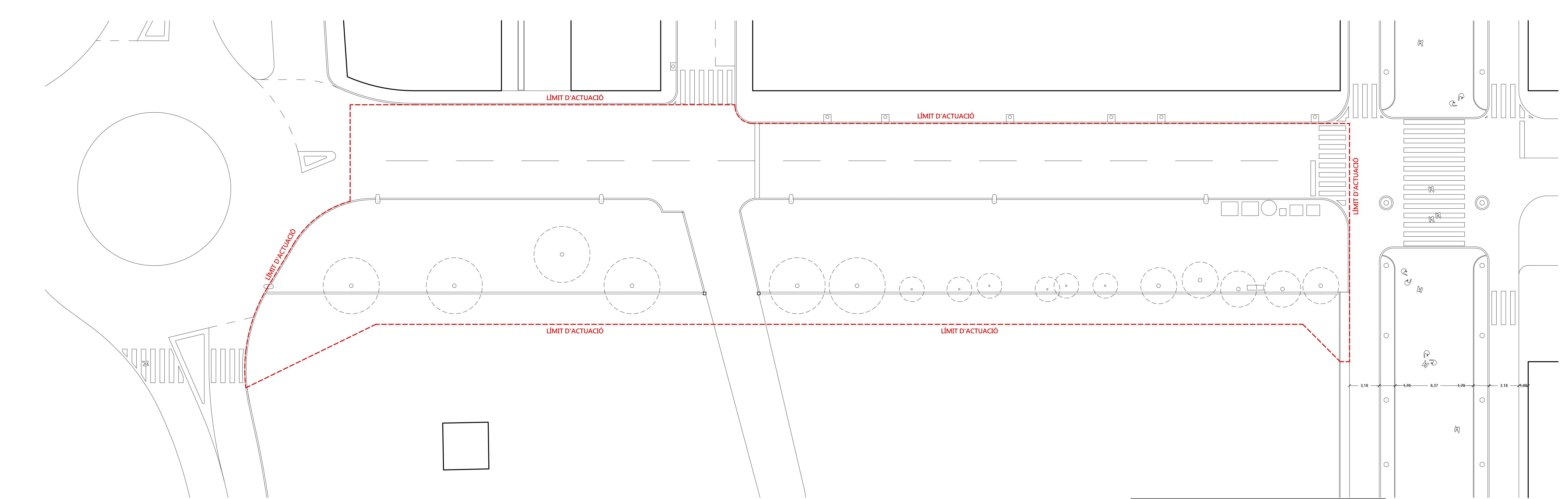
Projecte Bàsic I D'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Emplaçament: De Guifré, 2,6 i 8  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAÓ I PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD  
Clients: SERVEIS CATARA  
Visat: 2018007761  
Data: 11-01-2019

FASE  
PR. BÀSIC I D'EXECUCIÓ 13/11/2018  
PART URBANISME  
ESCALA 1/2000 1/1000

TÍTOL DEL PLÀNOL  
**SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT**



**U.01**



TÍTOL DEL PROJECTE  
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ  
PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS

UBRICACIÓ  
C/GUIFRÉ, 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)

ARQUITECTES  
GERARD COROMINAS  
JORDI PELAO  
NÚM. COL·LEGAT  
66.545-2  
66.546-0  
NIF  
47810276-S  
47703355-K

PROMOTOR  
SERVEIS CATARA, S.L.

CIF  
B-65669665



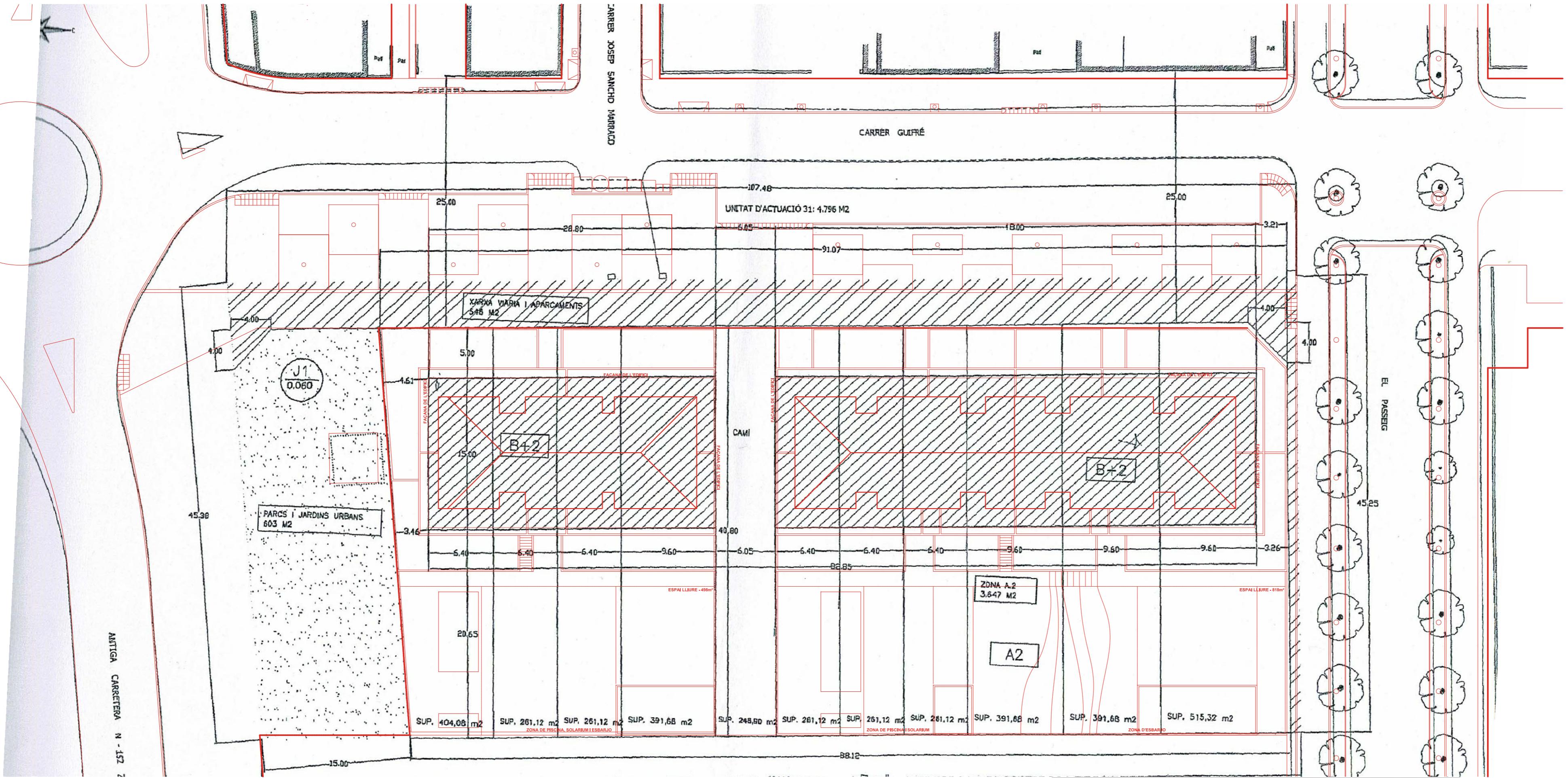
Projecte Bàsic i d'Execució  
PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS D'HABITATGES PLURIFAMILIARS  
Endesa - La Garriga - 08530  
Municipi: La Garriga - 08530  
Arquitectes: PELAO PARRES, JORDI  
COROMINAS I CRUELLS, GERARD  
Clients: SERVEIS CATARA

Hash: X7MDA8o3gZieuICX8UcrYGRMX4=  
Hash COA: SGHGHG7MAzjPevgViANSudy7s=  
Ref. COA-2018007761-382936-01

Data: 13/11/2018  
FASE: PR. BÀSIC I D'EXECUCIÓ  
PART: URBANISME  
ESCALA: 1/200

TÍTOL DEL PLANOL  
ESTAT ACTUAL PLANTA GENERAL

U.02



TÍTOL DEL PROJECTE  
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ  
PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS

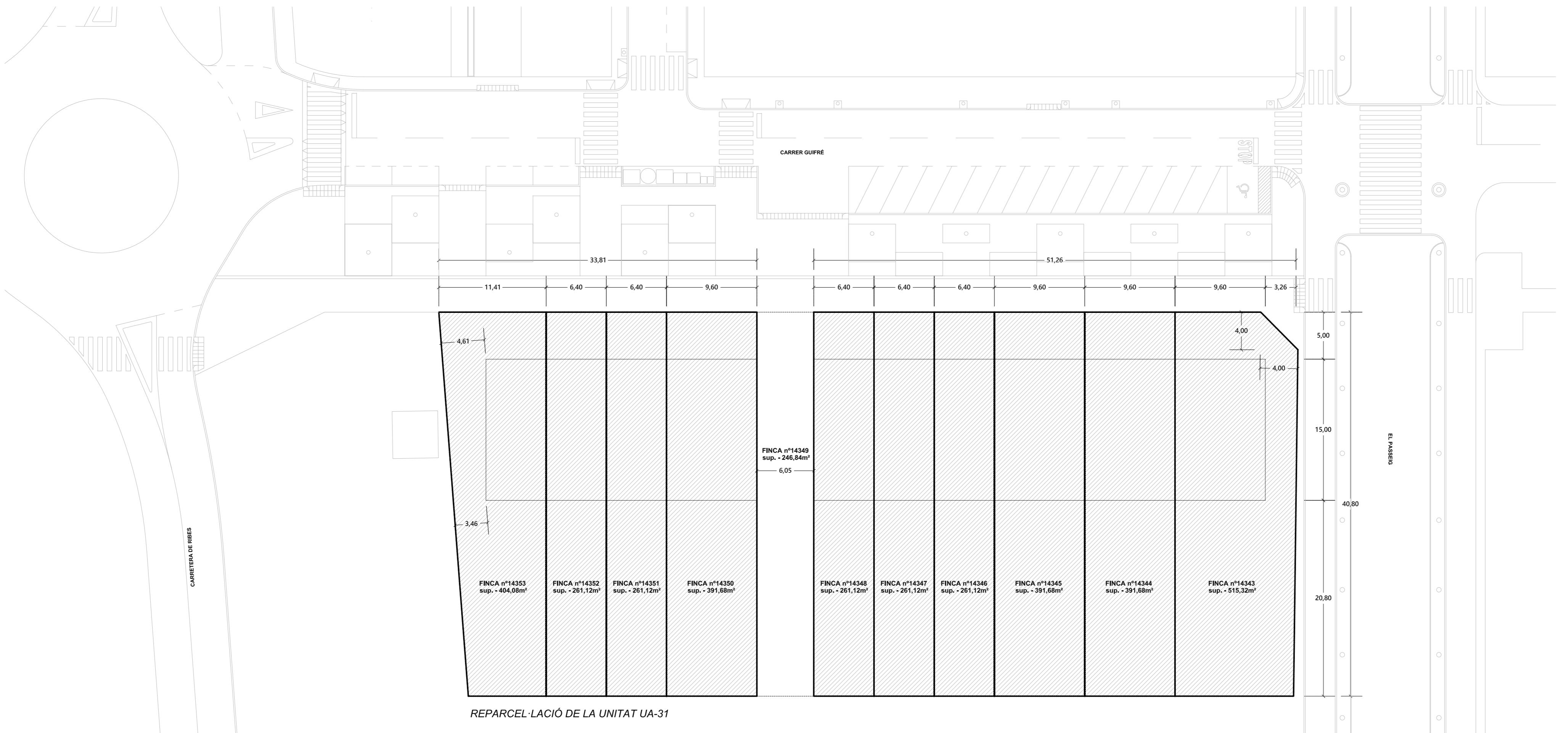
ARQUITECTES  
GERARD COROMINAS  
JORDI PELAO  
NÚM. COL·LEGAT  
66.545-2  
66.546-0  
NIF  
47810276-S  
47703355-K

PROMOTOR  
SERVEIS CATARA, S.L.  
CIF  
B-65669665



FAS:  
PR. BÀSIC I D'EXECUCIÓ  
PART:  
DEF. URBANÍSTICA  
DATA:  
13/11/2018  
ESCALA:  
1/300

U.03



TÍTOL DEL PROJECTE  
**PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ  
PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS**

UBICACIÓ  
C/ GUIFRÉ, 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)

ARQUITECTES  
GERARD COROMINAS  
JORDI PELAO

NÚM. COL·LEGAT  
66.545-2  
66.546-0

NIF  
47810276-S  
47703355-K

PROMOTOR  
SERVEIS CATARA, S.L.

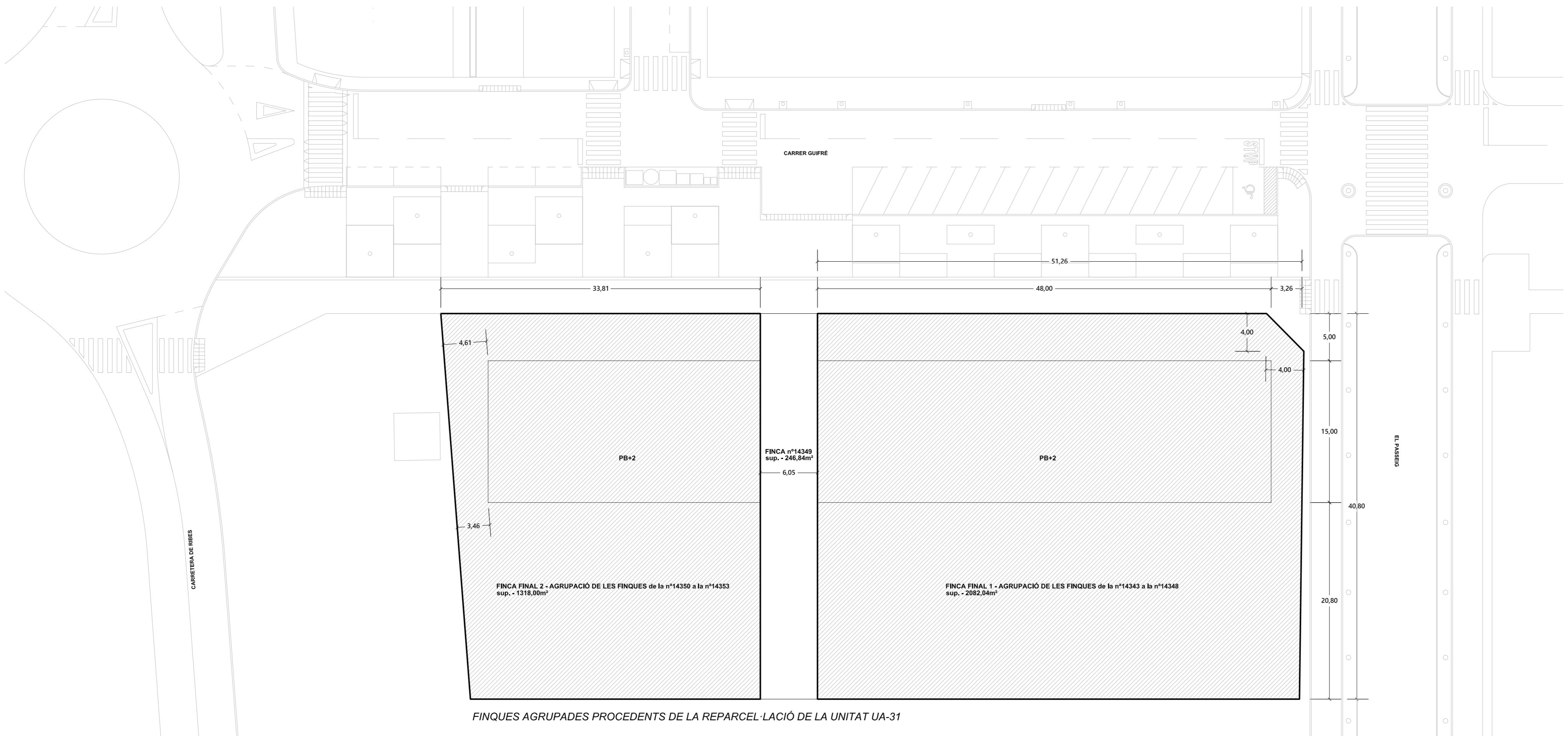
CIF  
B-65669665



FASE  
PR. BÀSIC I D'EXECUCIÓ  
PART  
DEF. URBANÍSTICA  
DATA  
13/11/2018  
ESCALA  
1/300

TÍTOL DEL PLÀNOL  
**FINQUES ORIGINALS**

**U.04**



TÍTOL DEL PROJECTE  
**PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL CARRER GUIFRÉ  
PEL PROJECTE D'OBRA NOVA DE DOS BLOCS**

UBICACIÓ  
C/ GUIFRÉ, 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)

ARQUITECTES  
GERARD COROMINAS  
JORDI PELAO

NÚM. COL·LEGAT  
66.545-2  
66.546-0

NIF  
47810276-S  
47703355-K

PROMOTOR  
SERVEIS CATARA, S.L.

CIF  
B-65669665



FASE  
PR. BÀSIC I D'EXECUCIÓ  
PART  
DEF. URBANÍSTICA  
DATA  
13/11/2018  
ESCALA  
1/300

TÍTOL DEL PLÀNOL  
**FINQUES RESULTANTS**

**U.05**