
**MEMÒRIA VALORADA DE LES OBRES
DE PAVIMENTACIÓ I ENJARDINAMENT
D'UN PASSATGE ENTRE ELS CARRERS
HISPANO SUÏZA I PEGASO DEL SECTOR
S-8 EL FRANCASET, RODA DE BERÀ**

**RODA DE BERÀ
SETEMBRE 2017**

MEMÒRIA

1 TAULA DE CONTINGUTS

1	TAULA DE CONTINGUTS	2
2	MEMÒRIA JUSTIFICATIVA	3
2.1	Promotor i redactor	3
2.2	Objecte i justificació	3
2.3	Marc urbanístic	3
2.5	Relació de normativa d'aplicació.....	5
3	DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	6
3.1	Situació.....	6
3.2	Emplaçament.....	6
3.3	Passatge peatonal i zona enjardinada. Proposta	6
3.4	Passatge peatonal i zona enjardinada. Seccions	6
4	AMIDAMENTS.....	7
5	PRESSUPOST.....	8
6	ANNEXOS.....	9
6.1	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	10
6.2	ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	11
6.3	ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	12

2 MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

2.1 Promotor i redactor

Aquesta memòria ha estat encarregada per les Societats USTEN 92 S.L amb CIF:B59975839 i GALA 92 S.L. amb CIF:B59975847, a l'arquitecte Jordi Pellejero Mestre, col·legiat al C.O.A.C. de Barcelona amb el nº 33.160-0, amb domicili al C/ Galileo 302, Entresòl 2^a de Barcelona.

2.2 Objecte i justificació

Es redacta aquesta memòria valorada amb l'objecte de definir i valorar les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants situat entre els carrers Hispano Suïza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà. La redacció d'aquesta memòria forma part del compromís del promotor d'executar les obres previstes en aquesta, dins del procediment d'adjudicació de la parcel·la contigua (situada al C/ Hispano Suïza nº 9, amb referència cadastral 2798802CF7529H0001IS).

S'escau per tant, en virtut del compromís esmentat, sol·licitar, amb la incorporació a l'expedient d'aquest document, la llicència urbanística d'obres corresponent i executar les obres un cop atorgada la llicència d'acord amb aquesta memòria valorada.

2.3 Marc urbanístic

- Pla General d'Ordenació Urbana de Roda de Berà aprovat definitivament el 8 de novembre de 1995 i publicat el 15 de gener de 1996.
- Pla Parcial El Francaset S-8, aprovat definitivament el 3 de febrer de 1999 i publicat el 23 de desembre de 1999.
- Text Refós de la Modificació del Pla Parcial El Francaset, sector S-8 de Roda de Berà, aprovat definitivament el 21 de maig de 2015.

2.4 Descripció de les obres.

D'acord amb les condicions d'adjudicació de la parcel·la contigua, les superfícies afectades són les següents:

- 137,99 m² de superfície a pavimentar, amb panot de formigó igual al de la urbanització El Francaset. Té una amplada de 3,50 metres.
- 277,64 m² de superfície a enjardinar amb espècies mediterrànies i reg per goteig. S'afegeix la plantació de 8 arbres (Jacaranda mimosifolia). Té una amplada de 7 metres.

Les obres valorades consisteixen en les següents actuacions:

Actuacions comuns a les dos zones:

- Neteja i desbrossada del terreny.
- Regularització del terreny natural i compactació.
- Terraplenat i compactació de fonament de terraplé amb material adequat amb un gruix mig de 40 cm.
- Vorera prefabricada de formigó, 40x20x12 cm, per a jardí, sobre base de formigó no estructural, encintat segons plànols.

Zona a enjardinar:

- Aportació de terra vegetal fertilitzada amb un espessor mig de 50 cm.
- Posada en obres d'una xarxa de reg per goteig, formada per tub de polietilè de 25 mm. De diàmetre exterior, amb degoters integrats cada 30 cm. Incloses electrovàlvules, programados i connexió de servei.
- Plantació de 6 Xacarandes i macísso de paneret d'or entre l'arbrat.

Zona a pavimentar:

- Estabilització mecànica d'esplanada, amb material seleccionat de 25 a 35 cm de gruix, i compactació del material.
- Solera de formigó en massa amb fibres de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè.
- Enrajolat de rajola de formigó per exteriors, acabat baix relleu sense polir, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 30x30x4 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de parcs i jardins, col·locada picat de pitxell amb morter.

2.5 Relació de normativa d'aplicació.

Març 2017

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'habitatge.

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)

Prevençió 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 enfront al risc de caigudes

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

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront 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 càlcul

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'habitatges

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)

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 verticales 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 "Ascensores" 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 relacionats 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 higienosanitàries 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 Eficiència energètica 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 concurrència

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'habitatges

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 transposició 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 producció i gestió 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)

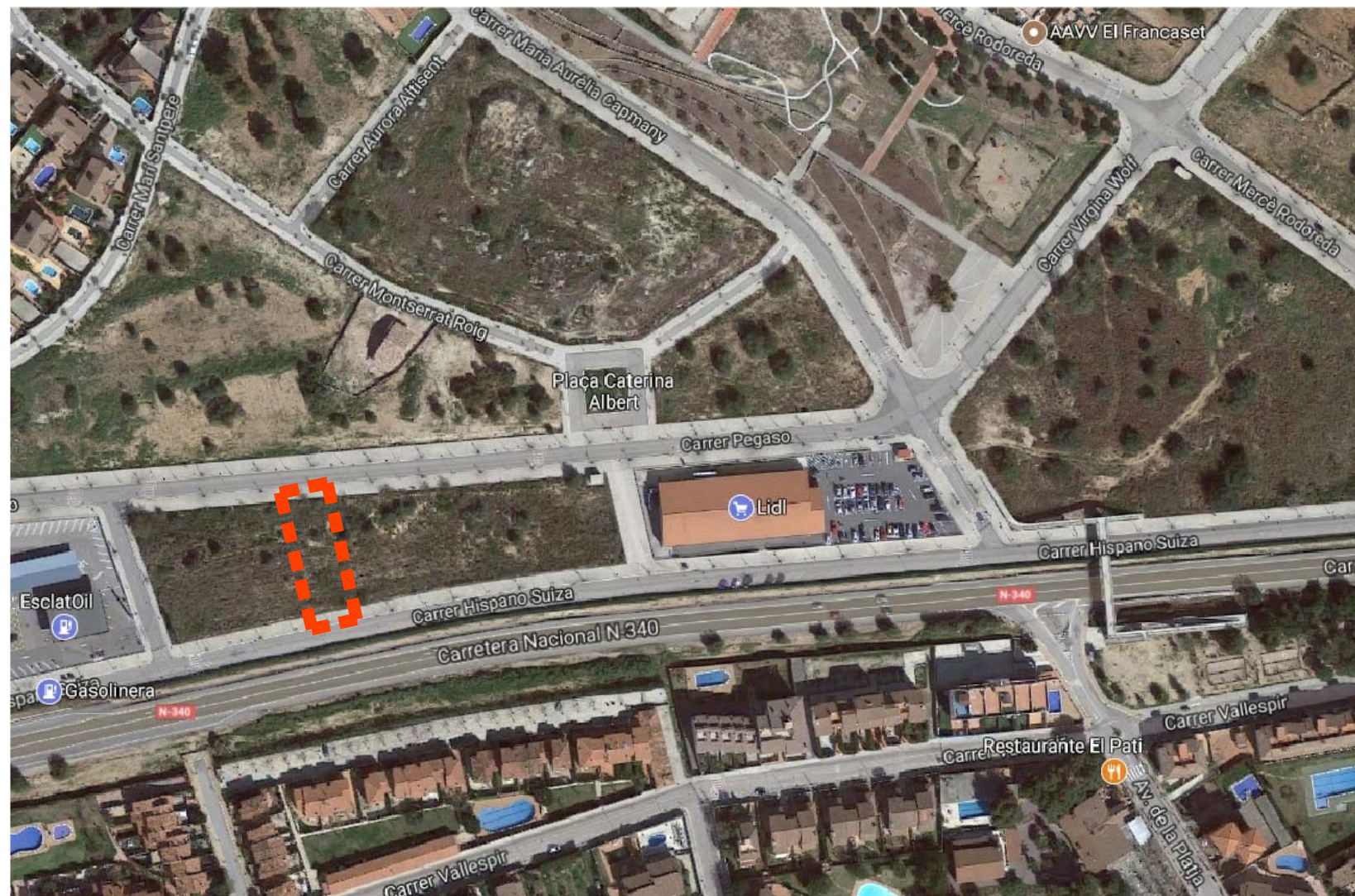
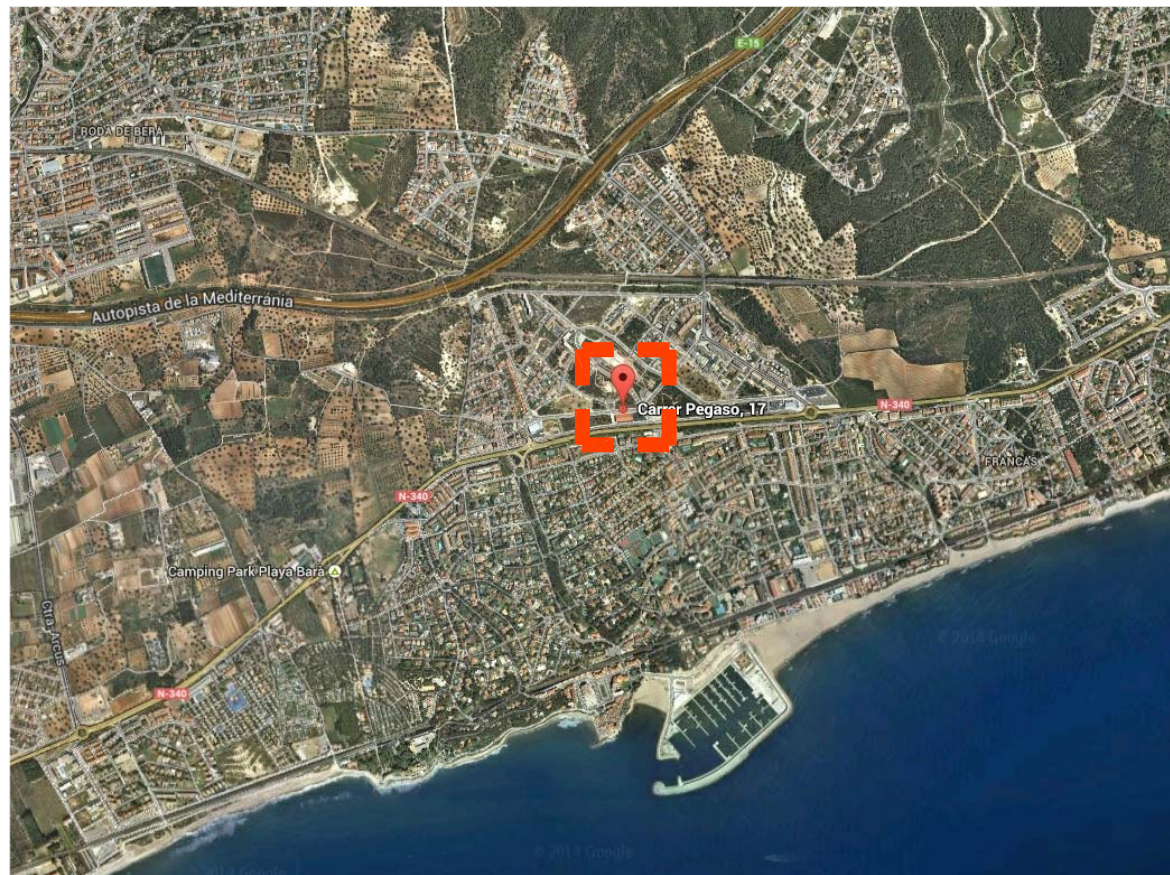
3 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

3.1 Situació

3.2 Emplaçament

3.3 Passatge peatonal i zona enjardinada. Proposta

3.4 Passatge peatonal i zona enjardinada. Seccions



promotor	GALA 92, S.L. - USTEN 92, S.L.
projecte	MEMÒRIA VALORADA DE PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA DEL SECTOR S-8 "EL FRANCASET"
situació	CARRER HISPANO SUIZA 43883 RODA DE BERÀ



nº plànol	descripció plànol
MV01	SITUACIÓ

fase	tipologia	escala/format	N
EXE	URB	SE / A3	

revisió nº	data	descripció

arxiu
c:\users\marc\dropbox\17.09 memoria valorada passatge_roda de berà\1709_projecte passatge

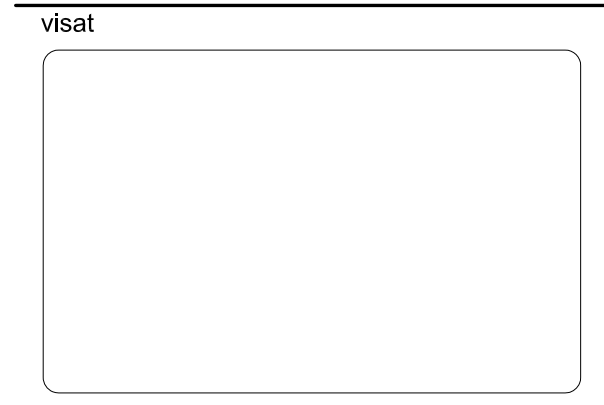
04/09/2017

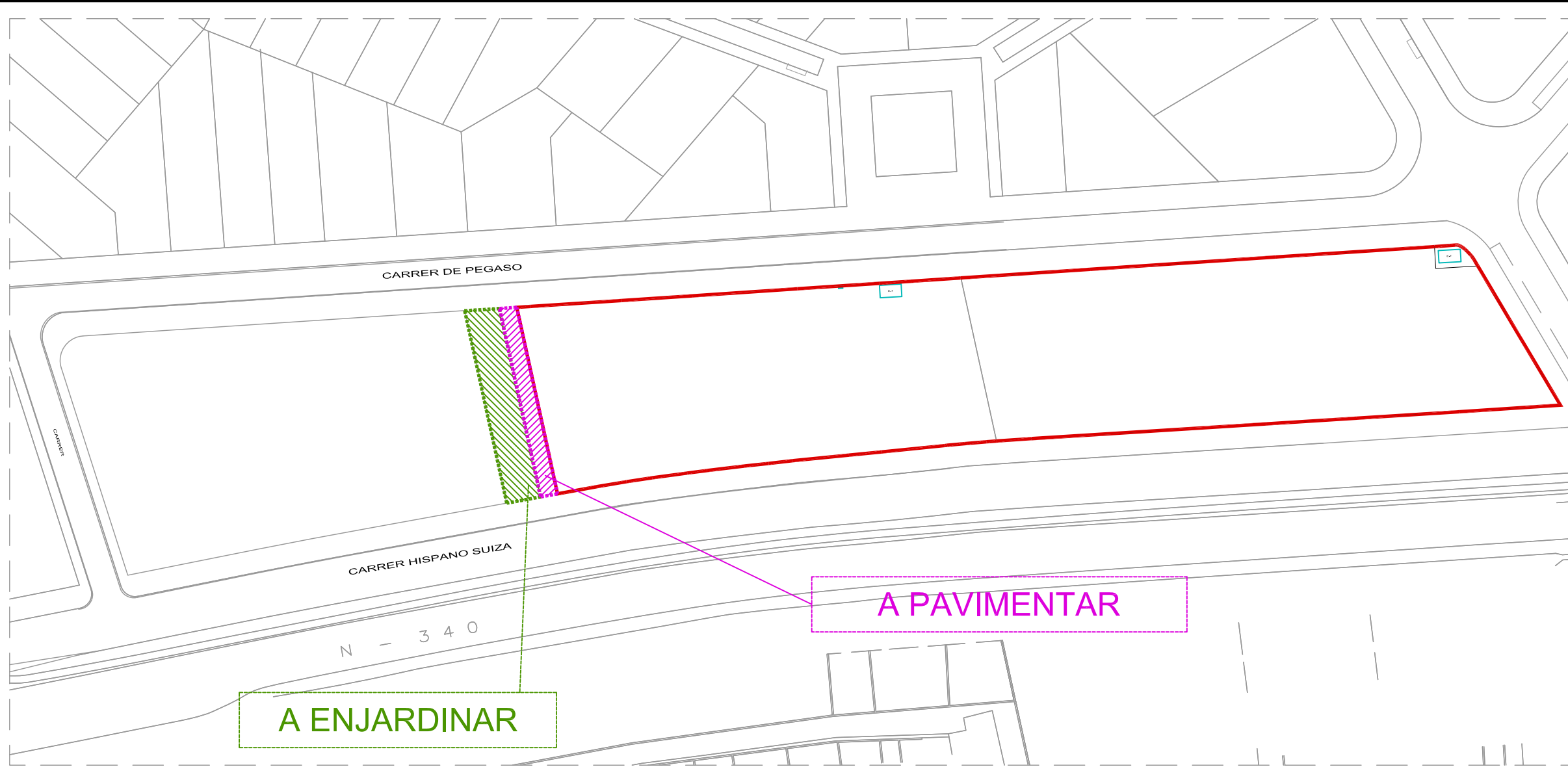
augur

oficina consultora
de urbanismo y arquitectura

Augur Oficina Consultora
d'Urbanisme i Arquitectura
C/ Galileu 302, entresòl 2a
08028 Barcelona
augurconsultoria@gmail.com
931249802 / 977242597

Arquitecte	Propietat
Jordi Pellejero Mestre nº col. 33.160-0	





promotor	GALA 92, S.L. - USTEN 92, S.L.
projecte	MEMÒRIA VALORADA DE PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA DEL SECTOR S-8 "EL FRANCASET"
situació	CARRER HISPANO SUIZA 43883 RODA DE BERÀ



nº plànol	descripció plànol
MV02	EMPLAÇAMENT

fase	tipologia	escala/format	N
EXE	URB	1:1000 / A3	

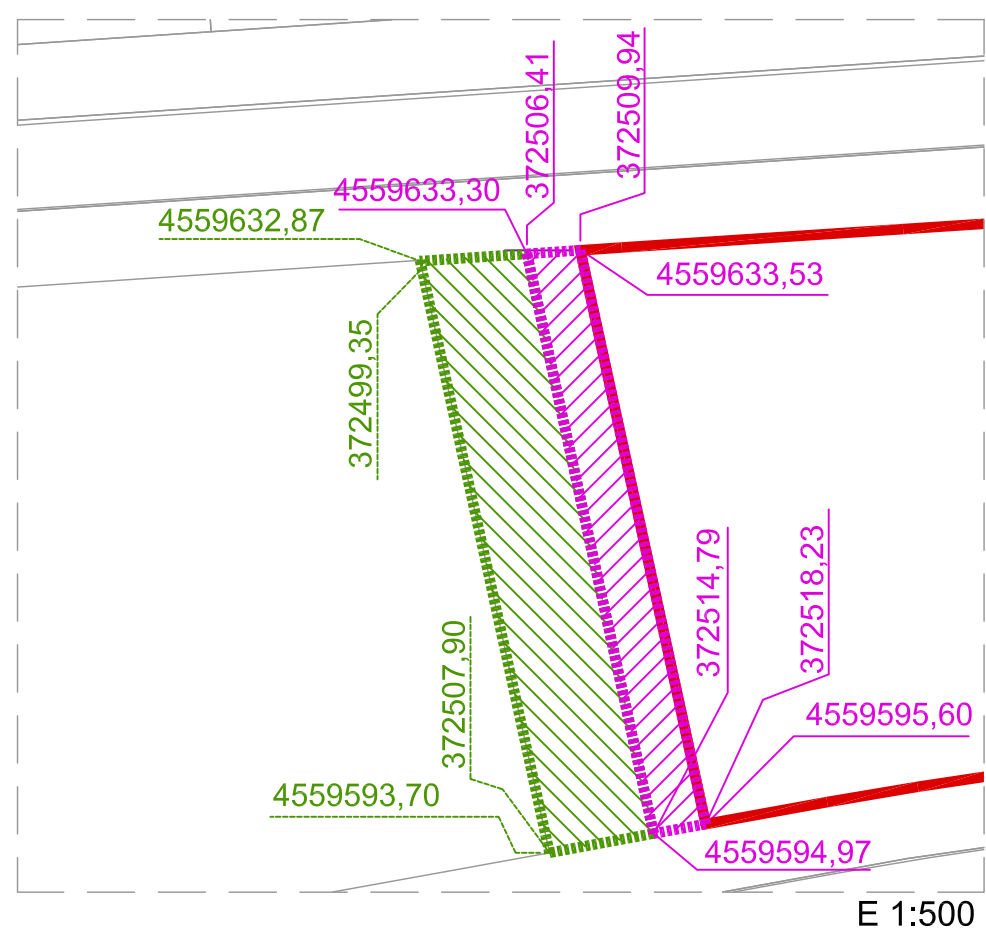
revisió nº	data	descripció

arxiu
c:\users\marc\dropbox\17.09 memoria valorada passatge_roda de berà\1709_projecte passatge
04/09/2017

augur
 oficina consultora de urbanismo y arquitectura
 Augur Oficina Consultora d'Urbanisme i Arquitectura
 C/ Galileu 302, entresòl 2a
 08028 Barcelona
 augurconsultoria@gmail.com
 931249802 / 977242597

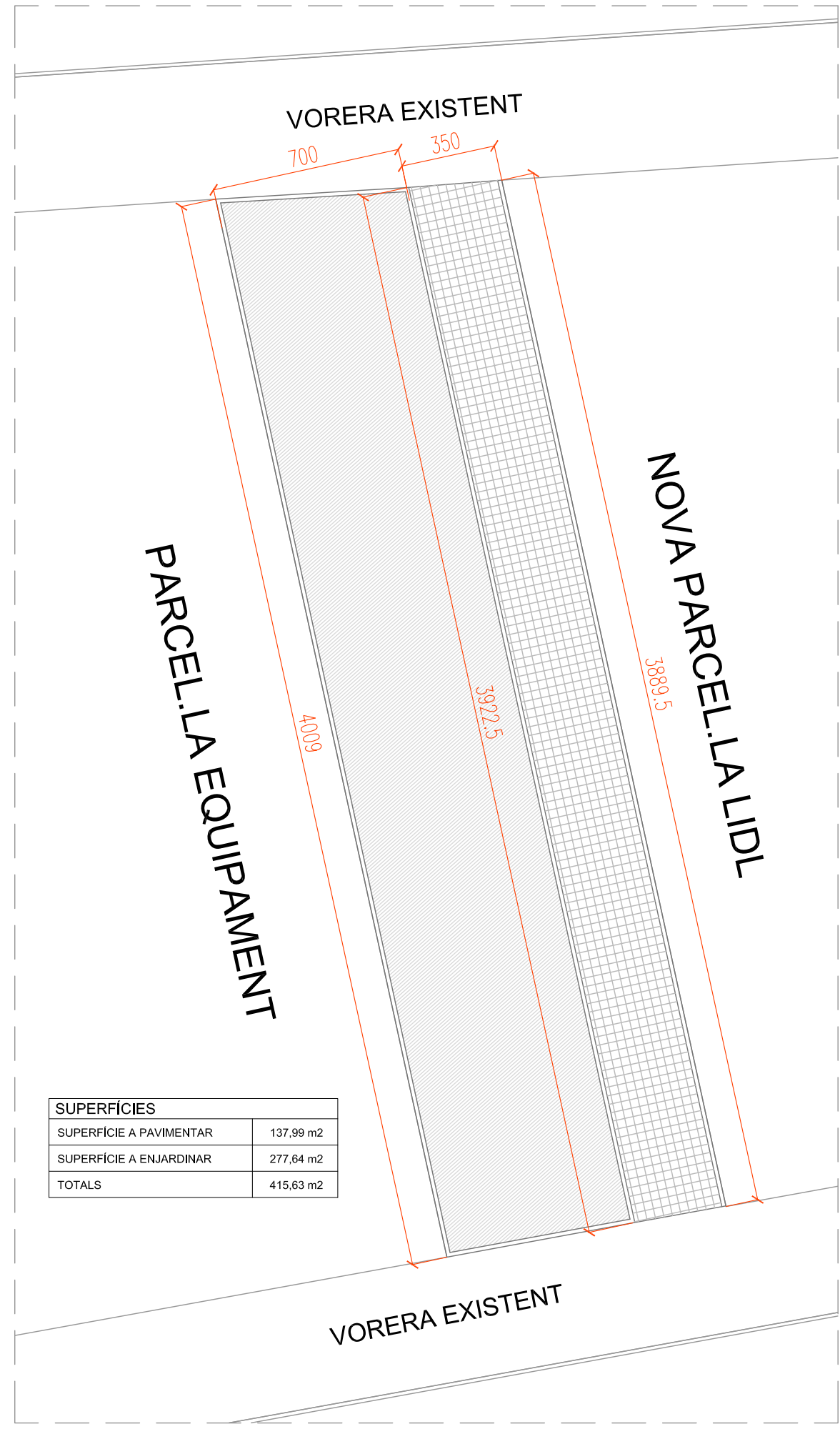
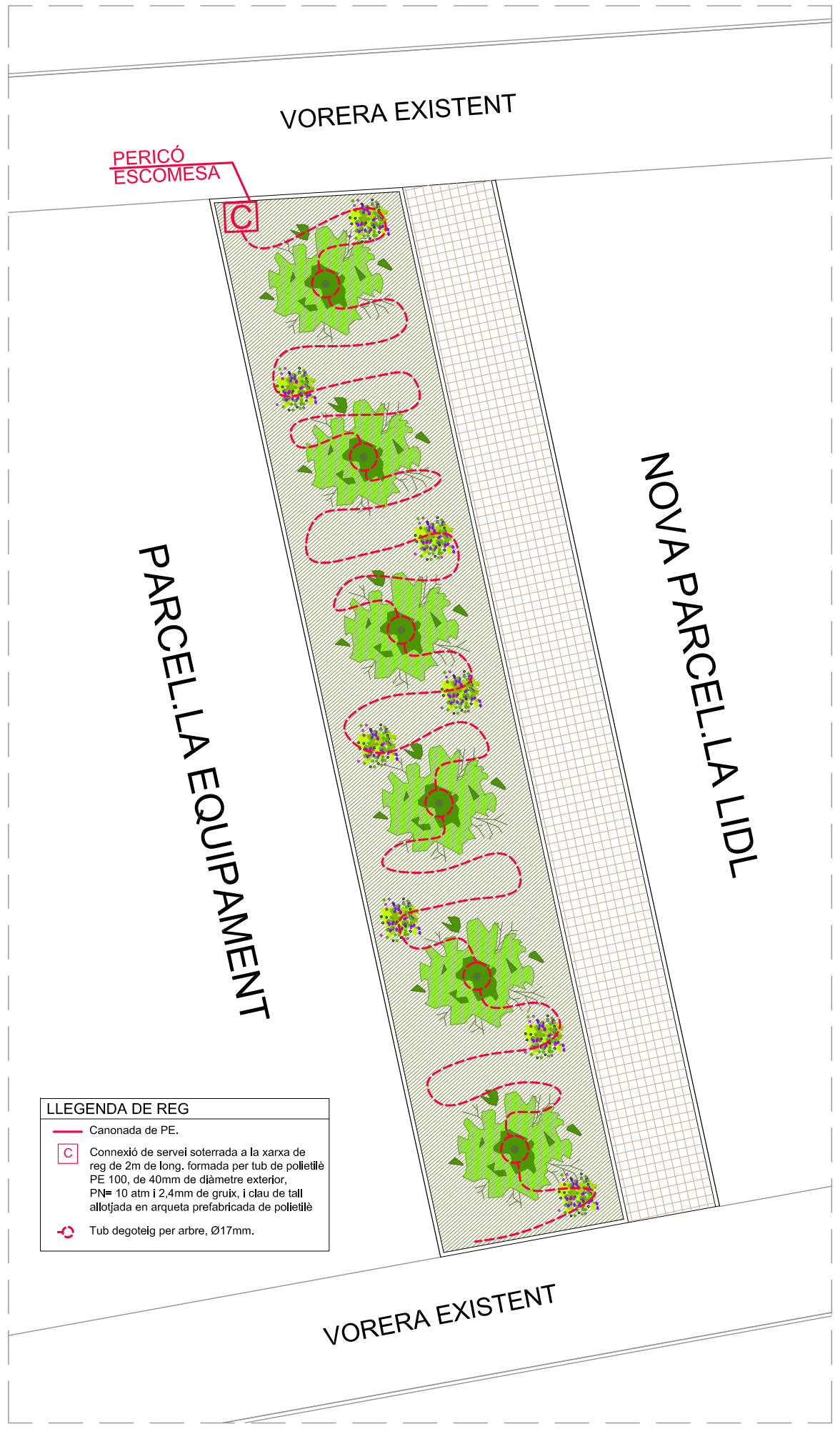
Arquitecte	Propietat
Jordi Pellejero Mestre nº col. 33.160-0	

visat



E 1:1000

E 1:500



SUPERFÍCIES	
SUPERFÍCIE A PAVIMENTAR	137,99 m2
SUPERFÍCIE A ENJARDINAR	277,64 m2
TOTALS	415,63 m2

LLEGENDA DE REG	
	Canonada de PE.
	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2m de long. formada per tub de polietilè PE 100, de 40mm de diàmetre exterior, PN= 10 atm i 2,4mm de gruix, i clau de tall allotjada en arqueta prefabricada de polietilè
	Tub degoteig per arbre, Ø17mm.

PROPOSTA E 1:200

COTES E 1:200

promotor	GALA 92, S.L. - USTEN 92, S.L.
projecte	MEMÒRIA VALORADA DE PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA DEL SECTOR S-8 "EL FRANCASET"
situació	CARRER HISPANO SUIZA 43883 RODA DE BERÀ

nº plànol	descripció plànol
MV02	PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA. PROPOSTA

fase	tipologia	escala/format	
EXE	URB	1:200 / A3	

revisió nº	data	descripció

arxiu
c:\users\marc\dropbox\17.09 memoria valorada passatge_roda de berà\1709_projecte passatge

04/09/2017

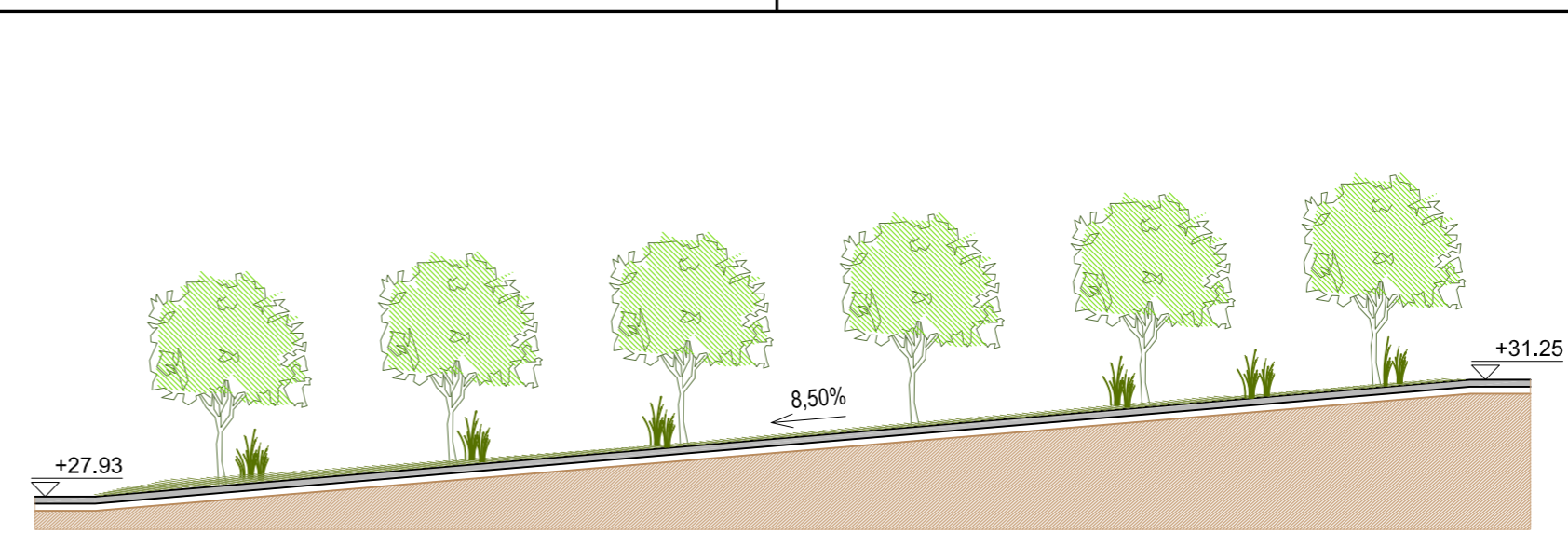
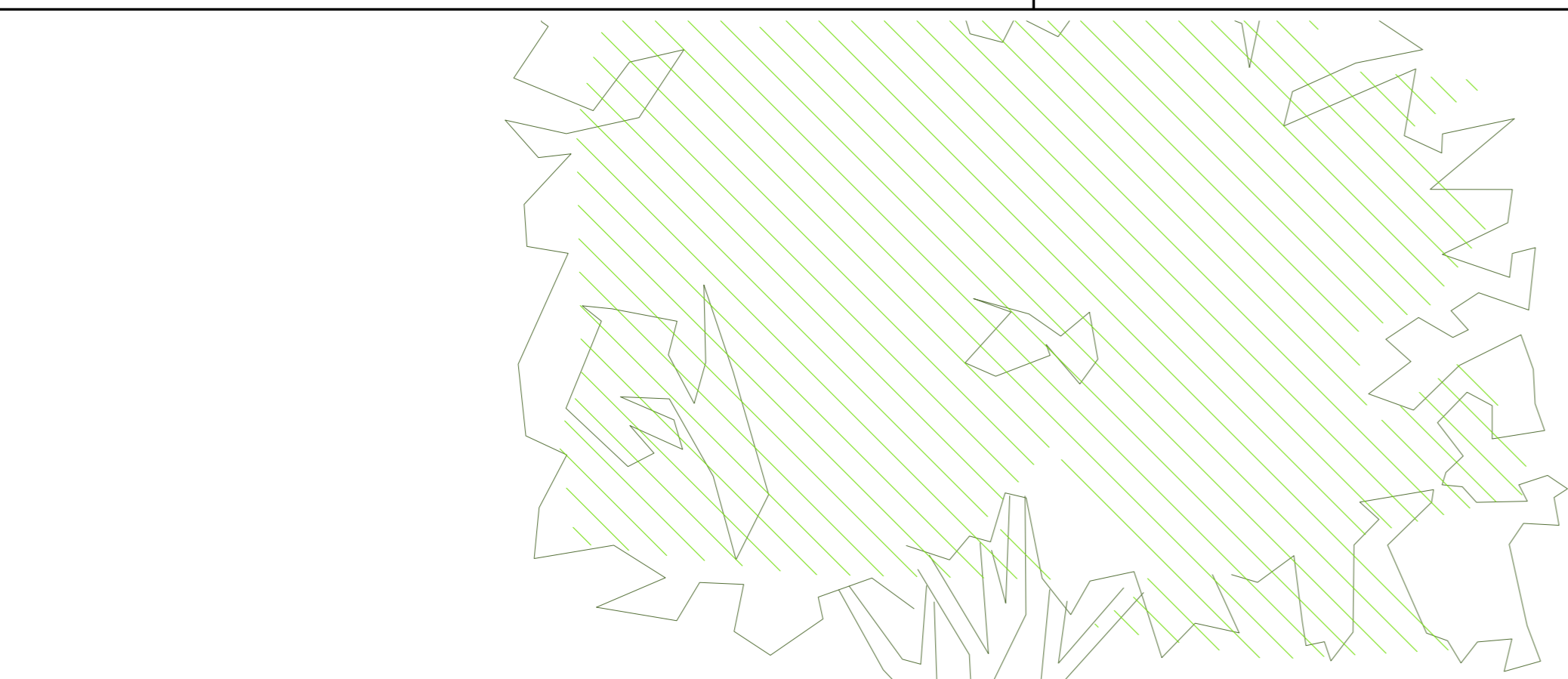
augur

oficina consultora de urbanismo y arquitectura

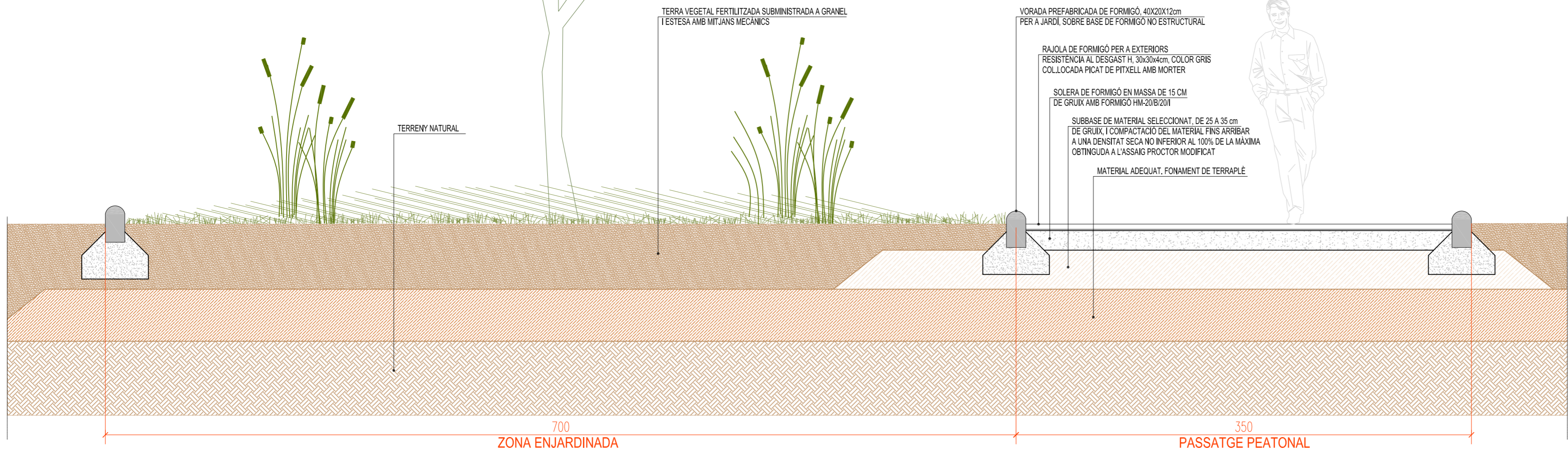
Augur Oficina Consultora d'Urbanisme i Arquitectura
C/ Galileu 302, entresòl 2a
08028 Barcelona
augurconsultoria@gmail.com
931249802 / 977242597

Arquitecte	Propietat
Jordi Pellejero Mestre	ASSOCIACIÓ PEATONAL I ZONA ENJARDINADA

visat

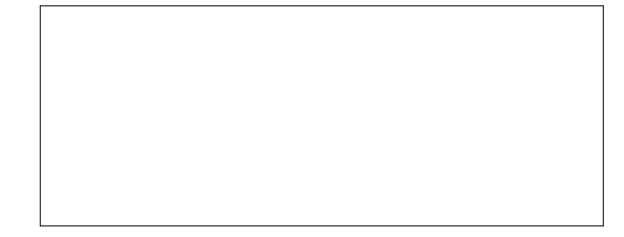


SECCIÓ LONGITUDINAL E 1:200



SECCIÓ TRANSVERSAL E 1:25

promotor	GALA 92, S.L. - USTEN 92, S.L.
projecte	MEMÒRIA VALORADA DE PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA DEL SECTOR S-8 "EL FRANCASET"
situació	CARRER HISPANO SUIZA 43883 RODA DE BERÀ



nº plànol	descripció plànol
MV04	PASSATGE PER VIANANTS I ZONA ENJARDINADA. SECCIONS

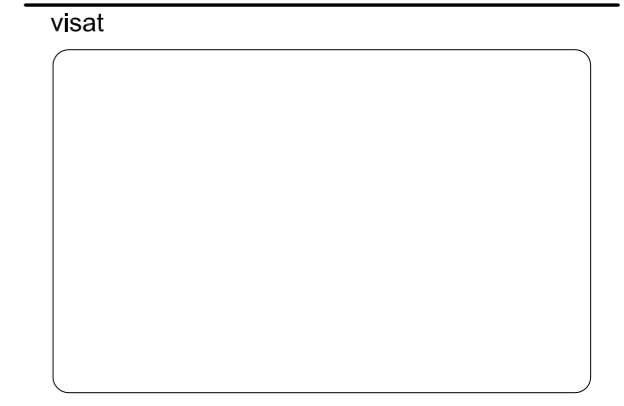
fase	tipologia	escala/format	N
EXE	URB	1:25/1:200 / A3	

revisió nº	data	descripció

arxiu
c:\users\inarc\dropbox\17_09 memoria valorada passatge_roda de berà\1709_projecte passatge
04/09/2017

augur
 oficina consultora de urbanismo y arquitectura
 Augur Oficina Consultora d'Urbanisme i Arquitectura
 C/ Galileu 302, entresol 2a 08028 Barcelona
 augurconsultoria@gmail.com
 931249802 / 977242597

Arquitecte	Propietat
Jordi Pellejero Mestre nº col. 33.160-0	



4 AMIDAMENTS.

Proyecto: FRANCASET
 Promotor:
 Situación:

Capítulo nº 1 Acondicionament del terreny

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	ADL010	<p>M² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos i soques, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.</p> <p>Inclou: Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Carga mecànica a camió.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.</p>			
Total m² :			500,000	1,91 €	955,00 €
1.2	ADP010	<p>M³ Terraplenament i compactació per a fonament de terraplè amb material adequat, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat.</p> <p>Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Excavació de la capa vegetal de la base i preparació de la superfície de suport. Càrrega, transport i estès per tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació per tongades. Estripat de paviment, allisada, reperfilat i formació de pendents. Càrrega a camió.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum de reblert sobre els perfils transversals del terreny realment executats, compactats i acabats segons especificacions de Projecte, sempre que els seients mitjos del fonament a causa de la seva compressibilitat siguin inferiors al dos per cent de l'altura mitja del farcit tipus terraplè. En cas contrari, podrà abonar-se l'excés de volum de reblert, sempre que aquest seient del fonament hagi estat comprovat mitjançant la instrumentació adequada, la instal·lació de la qual i el cost correrà a càrrec del Contractista. No seran d'abonament els reblerts que fossin necessaris per a restituir l'esplanació a les cotes projectades a causa de un excés d'excavació o qualsevol altre cas d'execució incorrecta imputable al Contractista, ni l'escreix no previst en aquest Projecte, estant el Contractista obligat a corregir al seu càrrec aquests defectes sense dret a percepció addicional alguna.</p>			
Total m³ :			200,000	15,67 €	3.134,00 €
Parcial nº 1 Acondicionament del terreny :					4.089,00 €

Proyecto: FRANCASET
 Promotor:
 Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capitulo nº 2 Enjardinament

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	UJA030	<p>M² Desempedregat del terreny solt, amb mitjans manuals.</p> <p>Inclou: Recollida de pedres. Aplec de pedres. Càrrega de les pedres sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
			Total m² :	500,000	1,18 €
					590,00 €
2.2	UJA050	<p>M³ Aportació de terra vegetal fertilitzada, subministrada a granel i estesa amb mitjans mecànics, mitjançant retroexcavadora.</p> <p>Inclou: Aplec de la terra vegetal. Estès de la terra vegetal. Senyalització i protecció del terreny.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.</p>			
			Uts.	superfície	Amplada
				280,000	Alçada
					0,500
					140,000
					140,000
			Total m³ :	140,000	42,89 €
					6.004,60 €
2.3	UJA070	<p>M² Reg amb mitjans manuals, mitjançant mànega connectada a camió cisterna, amb un rendiment de 5 l/m².</p> <p>Inclou: Humectació del terreny.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
			Total m² :	300,000	0,27 €
					81,00 €
2.4	URA010	<p>U Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,4 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè, inclús rotura i restauració del firme existent.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Rotura del ferm existent amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Abocat del formigó per a reposició del ferm.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
			Total U :	2,000	273,65 €
					547,30 €

Proyecto: FRANCASET
 Promotor:
 Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capitulo nº 2 Enjardinament

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.5	URD020	<p>M Canonada de rig per degoteig formada per tub de polietilè, color negre, de 25 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació de la canonada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	40,000			160,000	
			2	20,000			40,000	
			6	3,500			21,000	
							221,000	221,000
			Total m :		221,000	2,55 €		563,55 €
2.6	URM010	<p>U Electrovàlvula per a reg per degoteig, cos de plàstic, connexions roscades, de 1/2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, pressió màxima de 8 bar, amb pericó de plàstic proveït de tapa.</p> <p>Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>						
			Total U :		1,000	57,02 €		57,02 €
2.7	URM030	<p>U Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 3 estacions, amb 3 programes i 4 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern.</p> <p>Inclou: Instal·lació en paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>						
			Total U :		1,000	197,97 €		197,97 €
2.8	UJP010	<p>U Xicaranda (Jacaranda mimosifolia), subministrat en contenidor.</p> <p>Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>						
			Total U :		6,000	54,44 €		326,64 €

Proyecto: FRANCASET
 Promotor:
 Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capitulo nº 2 Enjardinament

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	UXB010	M Vorera prefabricada de formigó, 40x20x12 cm, per a jardí, sobre base de formigó no estructural. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			100,000	21,18 €	2.118,00 €
2.10	UJM010	M ² Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,1-0,2 m de altura, a razón de 4 plantas/m ² . Incluye: Laboreo y preparación del terreno con motocultor. Abonado del terreno. Plantación. Recebo de mantillo. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
			Superficie	Percentatge o...	Ancho
			280	0,700	
				Alto	Parcial
					Subtotal
				<u>196,000</u>	
				196,000	196,000
Total m² :			196,000	19,35 €	3.792,60 €
Parcial nº 2 Enjardinament :					14.278,68 €

Proyecto: FRANCASET
 Promotor:
 Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capitulo nº 3 Pavimentació

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	UXE010	<p>M³ Estabilització mecànica d'esplanada, amb material seleccionat de 25 a 35 cm de gruix, i compactació del material fins arribar a una densitat seca no inferior al 100% de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat.</p> <p>Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Traçat dels cantells de la base del terraplenament. Preparació de la superfície de recolzament. Càrrega, transport i estès per tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació per tongades. Estrípat de paviment, allisada, reperfilat i formació de pendents. Càrrega a camió.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum de reblert sobre els perfils transversals del terreny realment executats, compactats i acabats segons especificacions de Projecte.</p>	<p>Uts.</p> <p>Superfície</p> <p>Amplada</p> <p>Alçada</p> <p>Parcial</p> <p>Subtotal</p>	<p>140,000</p> <p>0,200</p> <p>28,000</p> <p>28,000</p>	<p>570,36 €</p>
		Total m³ :	28,000	20,37 €	570,36 €
3.2	ANS010	<p>M² Solera de formigó en massa amb fibres de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè.</p> <p>Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó, comprovant la densitat i les rasants. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.</p>	<p>Uts.</p> <p>Superfície</p> <p>Amplada</p> <p>Alçada</p> <p>Parcial</p> <p>Subtotal</p>	<p>140,000</p> <p>16,73</p> <p>2.342,20</p>	<p>2.342,20 €</p>
		Total m² :	140,000	16,73 €	2.342,20 €
3.3	UXH010	<p>M² Enrajolat de rajola de formigó per exteriors, acabat baix relleu sense polir, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 30x30x4 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de parcs i jardins, col·locada picat de pitxell amb morter; tot allò realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.</p> <p>Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².</p>	<p>Uts.</p> <p>Superfície</p> <p>Amplada</p> <p>Alçada</p> <p>Parcial</p> <p>Subtotal</p>	<p>140,000</p> <p>41,43</p> <p>5.800,20</p>	<p>5.800,20 €</p>
		Total m² :	140,000	41,43 €	5.800,20 €

Projecto: FRANCASET
Promotor:
Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 3 Pavimentació

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
3.4	UXB010b	M Vorera prefabricada de formigó, 40x20x12 cm, per a jardí, sobre base de formigó no estructural. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
			Total m :	40,000	21,18 €	847,20 €
			Parcial nº 3 Pavimentació :		9.559,96 €	

Proyecto: FRANCASET
Promotor:
Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 4 Gestió de residus

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	PA_GR_01	Pa Gestió de residus			
			Total PA :	1,000	865,20 €
					865,20 €
					Parcial nº 4 Gestió de residus :
					865,20 €

Projecto: FRANCASET
Promotor:
Situación:

Capitulo nº 5 Control de qualitat i assaigs

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	XTR010	U Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de tot-u natural. Assaigs a laboratori: anàlisis granulomètric; límits d'Atterberg; equivalent de sorra; coeficient de Los Angeles; Proctor Modificat. Assaigs "in situ": densitat i humitat; placa de càrrega. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Realització d'assaigs "in situ". Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.			

Total U : **1,000** **732,90 €** **732,90 €**

Parcial nº 5 Control de qualitat i assaigs : **732,90 €**

Proyecto: FRANCASET
Promotor:
Situación:

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 6 Seguretat i salut

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	pass_01	Pa Partida Alçada seguretat i salut			
			Total Pa :	1,000	515,00 €
					515,00 €
6.2	PA_01	Ud Partida Alçada d'imprevistos			
			Total UD :	1,000	600,00 €
					600,00 €
					Parcial nº 6 Seguretat i salut : 1.115,00 €

5 PRESSUPOST.

PRESSUPOST PER CAPÍTOLS		
1.	ACONDICIONAMENT DEL TERRENY	4.089,00 €
2.	ENJARDINAMENT	14.278,68 €
3.	PAVIMENTACIÓ	9.559,96 €
4.	GESTIÓ DE RESIDUS	865,20 €
5.	CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS	732,90 €
6.	SEGURETAT I SALUT	1.115,00 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		30.640,74 €

Ascendeix el Pressupost d'Execució Material a l'expressada quantitat de:

Trenta mil siscents quaranta euros amb setanta quatre cèntims.

L'arquitecte

JORDI PELLEJERO MESTRE

Barcelona, Setembre de 2017

6 ANNEXOS.

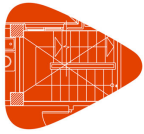
6.1 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

6.2 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

6.3 ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

6.1 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1.- INTRODUCCIÓN.....	4
2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.....	6
3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.....	8
4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.....	17
5.- VALORACIÓN ECONÓMICA.....	19



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

1.- INTRODUCCIÓN.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto.

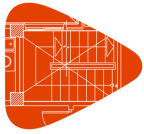
El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

- 1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
- 2) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- 3) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.



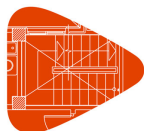
Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El director de ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del director de ejecución de la obra durante el proceso de ejecución.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el director de ejecución de la obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

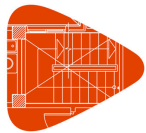
ADL010 Esbrossada i neteja del terreny amb arbusts i soques, fins a una 500,00 m² profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.

FASE	1	Replanteig en el terreny.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Distàncies relatives a llindecs de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Profunditat.	1 cada 1000 m ² i no menys de 1 per esplanada	■ Inferior a 25 cm.	

ADP010 Terraplenament i compactació per a fonament de terraplè amb material 200,00 m³ adequat, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat.

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Exactitud del replanteig.	1 cada 50 m de perímetre i no menys de 1 per terraplè	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.	

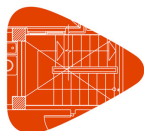


Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

FASE			
2	Excavació de la capa vegetal de la base i preparació de la superfície de suport.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Base del terraplè.	1 cada 1000 m ² i no menys de 3 per esplanada	▪ Profunditat de l'excavació inferior a 15 cm.
3	Càrrega, transport i estès per tongades d'espessor uniforme.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	▪ Superior a 30 cm.
4	Humectació o dessecació de cada tongada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5	Compactació per tongades.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	▪ Existència d'assentaments.

ANS010 Solera de formigó en massa amb fibres de 15 cm d'espessor, realitzada 140,00 m² amb formigó HM-20/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè.

FASE			
1	Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Rasant de la cara superior.	1 per massame	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2	Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Encontres amb pilars i murs.	1 per element	▪ Inexistència de junt de dilatació.
2.2	Profunditat del junt de dilatació.	1 per massame	▪ Inferior al gruix de la solera.
2.3	Gruix dels junts.	1 per junt	▪ Inferior a 0,5 cm. ▪ Superior a 1 cm.
3	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Gruix.	1 per massame	▪ Inferior a 15 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per massame	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

FASE	4	Curat del formigó.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

UJM010 Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,1-0,2 m de altura, a razón de 196,00 m² 4 plantas/m².

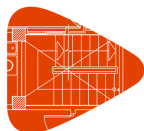
FASE	1	Laboreo y preparación del terreno con motocultor.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Eliminación de la vegetación.	1 cada 100 m ²	▪ Época inadecuada.
1.2	Laboreo.	1 cada 100 m ²	▪ Profundidad inferior a 20 cm. ▪ Terreno inadecuado para la penetración de las raíces.
1.3	Acabado y refinado de la superficie.	1 cada 100 m ²	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Plantación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Plantación.	1 cada 100 m ²	▪ Época inadecuada.
2.2	Plantación, trasplantes, fijaciones y protecciones.	1 cada 100 m ²	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

UJP010 Xicaranda (Jacaranda mimosifolia), subministrat en contenidor. 6,00 U

FASE	1	Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Eliminació de la vegetació.	1 per unitat	▪ Época inadecuada.
1.2	Conreu.	1 per unitat	▪ Profunditat inferior a 20 cm. ▪ Terreny inadequat per a la penetració de les arrels.
1.3	Dimensions del clot.	1 per unitat	▪ Distintes de 60x60x60 cm.
1.4	Acabat i refinació de la superfície.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Plantació.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Plantació, trasplantaments, fixacions i proteccions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

URA010 Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, formada 2,00 U per tub de polietilè PE 100, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,4 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè, inclús rotura i restauració del firme existent.

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.	1 per rasa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Neteja i planitud.	1 per unitat	▪ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.2	Gruix.	1 per solera	▪ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Col·locació de l'arqueta prefabricada.
------	---	--

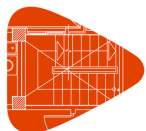
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Gruix.	1 per unitat	▪ Inferior a 15 cm.
5.2	Humitat i compacitat.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Col·locació de la canonada.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipus, situació i dimensió.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Col·locació del maneguet passamurs.	1 per unitat	▪ Absència de passatubs rejuntat i impermeabilitzat.
6.3	Alineació.	1 per unitat	▪ Desviacions superiors al 2‰.



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

FASE	7	Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
7.2	Connexions.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Collament insuficient. ■ Segellat defectuós.	

FASE	8	Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
8.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
8.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.	

URD020 Canonada de rig per degoteig formada per tub de polietilè, color negre, de 221,00 m 25 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm.

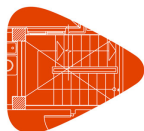
FASE	1	Replanteig i traçat.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situació.	1 cada 15 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 15 m	■ No s'han respectat.	

FASE	2	Col·locació de la canonada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Tipus, situació i dimensió.	1 cada 15 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

URM010 Electrovàlvula per a reg per degoteig, cos de plàstic, connexions roscades, de 1,00 U 1/2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, pressió màxima de 8 bar, amb pericó de plàstic proveït de tapa.

FASE	1	Replanteig del pericó.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Excavació amb mitjans manuals.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

FASE	3	Col·locació de l'arqueta prefabricada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

URM030 Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 3 estacions, amb 3 1,00 U programes i 4 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern.

FASE	1	Instal·lació en paret.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ S'ha col·locat en un lloc excessivament distanciat d'una caixa de corrent o d'un junt elèctric. ▪ No s'ha col·locat a una altura lleugerament inferior al nivell dels ulls.

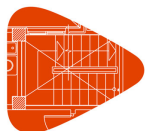
FASE	2	Connexionat elèctric amb el transformador.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Connexionat.	1 per unitat	▪ Connexionat previ al connexionat del programador i de totes les vàlvules.

UXE010 Estabilització mecànica d'esplanada, amb material seleccionat de 25 a 35 28,00 m³ cm de gruix, i compactació del material fins arribar a una densitat seca no inferior al 100% de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat.

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Exactitud del replanteig.	1 cada 50 m de perímetre i no menys de 1 per esplanada	▪ Errors superiors al 2,5‰. ▪ Variacions superiors a ±100 mm.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació per tongades.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	▪ Existència d'assentaments.



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

UXH010 Enrajolat de rajola de formigó per exteriors, acabat baix relleu sense polir, 140,00 m² resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 30x30x4 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de parcs i jardins, col·locada picat de pitxell amb morter; tot allò realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.

FASE	1	Abocament i compactació de la solera de formigó.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Gruix.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 15 cm.
1.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 100 m ²	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	2	Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces.
------	---	--

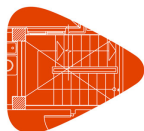
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Gruix del junt.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 1,5 mm. ■ Superior a 3 mm.

FASE	3	Formació de juntes i trobades.
------	---	--------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Junts de dilatació.	1 cada 100 m ²	■ No coincidència amb les juntes de dilatació de la pròpia estructura. ■ Inexistència de juntes en encontres amb elements fixos, com pilars o arquetes de registre.
3.2	Junts de contracció.	1 cada 100 m ²	■ Separació entre junts superior a 6 m. ■ Superfície delimitada per junts superior a 30 m ² .

FASE	4	Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Reomplert de junts.	1 cada 100 m ²	■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les rajoles. ■ Utilització de pasta per a rebliment de juntes. ■ La sorra no s'ha estès totalment seca. ■ La sorra no ha penetrat en tot el gruix del junt.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

UXB010 Vorera prefabricada de formigó, 40x20x12 cm, per a jardí, sobre base de 100,00 m formigó no estructural.

UXB010b Vorera prefabricada de formigó, 40x20x12 cm, per a jardí, sobre base de 40,00 m formigó no estructural.

FASE	1	Replanteig d'alineacions i nivells.
------	---	-------------------------------------

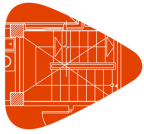
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ± 20 mm.

FASE	2	Abocat i estesa del formigó.
------	---	------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Gruix.	1 cada 20 m	■ Inferior a 10 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 20 m	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Col·locació de les peces.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Assentament de la vorada.	1 cada 20 m	■ Assentament insuficient o discontinu.
3.2	Rejuntat.	1 cada 20 m	■ Superior a 2 cm.

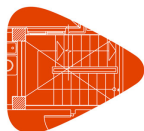


Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el director de ejecución de la obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la Dirección Facultativa durante el transcurso de la obra.



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

5.- VALORACIÓN ECONÓMICA

Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida.

El coste de todo ello corre a cargo y cuenta del constructor, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el director de ejecución de la obra, asciende a la cantidad de 732,90 Euros.

A continuación se detalla el capítulo de Control de calidad y Ensayos del Presupuesto de Ejecución material (PEM).

Nº UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	U Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de tot-u natural. Assaigs a laboratori: anàlisi granulomètric; límits d'Atterberg; equivalent de sorra; coeficient de Los Angeles; Proctor Modificat. Assaigs "in situ": densitat i humitat; placa de càrrega.	1,00	732,90	732,90
				TOTAL: 732,90

6.2 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

OBRES DE PAVIMENTACIÓ I ENJARDINAMENT D'UN PASSATGE PER VIANANTS

Emplaçament:

ENTRE ELS CARRERS HISPANO SUIZA I PEGASO, SECTOR S-8 EL FRANCASET, RODA DE BERÀ, TARRAGONA

Superfície construïda:

137,99 m2 sup. a pavimentar; 277,64 m2 sup. a enjardinar.

Promotor:

GALA 92, S.L. i USTEN 92, S.L.

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

JORDI PELLEJERO MESTRE, ARQ. COL·LEGIAT Nº 33.160-0

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

JORDI PELLEJERO MESTRE, ARQ. COL·LEGIAT Nº 33.160-0

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

PLANA, AMB LLEUGER PENDENT CAP AL CARRER HISPANO SUIZA

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

-

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

ÀREA COMERCIAL I D'EQUIPAMENTS A L'ENTORN DE LA N-340

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

INSTAL·LACIONS PRÒPIES DE LA URBANITZACIÓ EXECUTADA DELS CARRERS DEL VOLTANT

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

CARRER PEGASO: 17m D'AMPLADA (VORERES 5,5m CALÇADA 6m)

CARRER HISPANO SUIZA: 11,5m D'AMPLADA (VORERA 5,5m, CALÇADA DE 6m I MITJANA SEPARACIÓ AMB N-340 DE 5m

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat

dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitació suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors

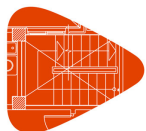
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

6.3 ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO.....	3
2.- AGENTES INTERVINIENTES.....	3
2.1.- Identificación.....	3
2.1.1.- Productor de residuos (promotor).....	3
2.1.2.- Poseedor de residuos (constructor).....	4
2.1.3.- Gestor de residuos.....	4
2.2.- Obligaciones.....	4
2.2.1.- Productor de residuos (promotor).....	4
2.2.2.- Poseedor de residuos (constructor).....	5
2.2.3.- Gestor de residuos.....	6
3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.....	6
4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.....	8
5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.....	9
6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.....	12
7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA.....	12
8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA.....	14
9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	15
10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	16
11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA.....	16
12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	17



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde al proyecto Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants, situado en Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà.

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	GALA 92 SL I USTEN 92 SL
Proyectista	
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

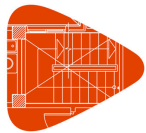
Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 30.640,74€.

2.1.1.- Productor de residuos (promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos: GALA 92 SL I USTEN 92 SL



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

2.1.2.- Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2.- Obligaciones

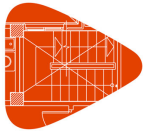
2.2.1.- Productor de residuos (promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra por parte del poseedor de los residuos.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

2.2.2.- Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar al promotor de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan presentado y aceptado por el promotor, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

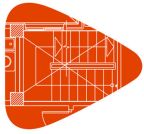
Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

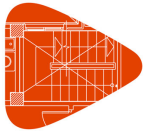
Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001

Corrección de errores:

Corrección de errores de la Resolución de 14 de junio de 2001

B.O.E.: 7 de agosto de 2001

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificado por:

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Modificado por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015

Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.

B.O.E.: 26 de febrero de 2009

Ley de residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 29 de julio de 2011

Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015

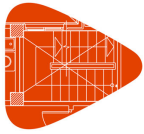
Llei reguladora dels residus

Llei 6/1993, de 15 de juliol, del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya.

D.O.G.C.: 28 de juliol de 1993

Modificada por:

Llei de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus



Projecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat de Catalunya.
D.O.G.C.: 1 de juliol de 2003

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción
Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.
D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

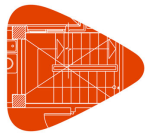
Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

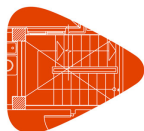
A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	0,96	149,099	155,273
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,089	0,081
2 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,013	0,017
3 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,010	0,017
4 Yeso				
Residuos no especificados en otra categoría.	06 11 99	0,90	0,065	0,072
5 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,000	0,000
Residuos biodegradables.	20 02 01	1,50	17,125	11,417
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	1,50	8,563	5,709
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,008	0,005
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	1,269	0,846

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

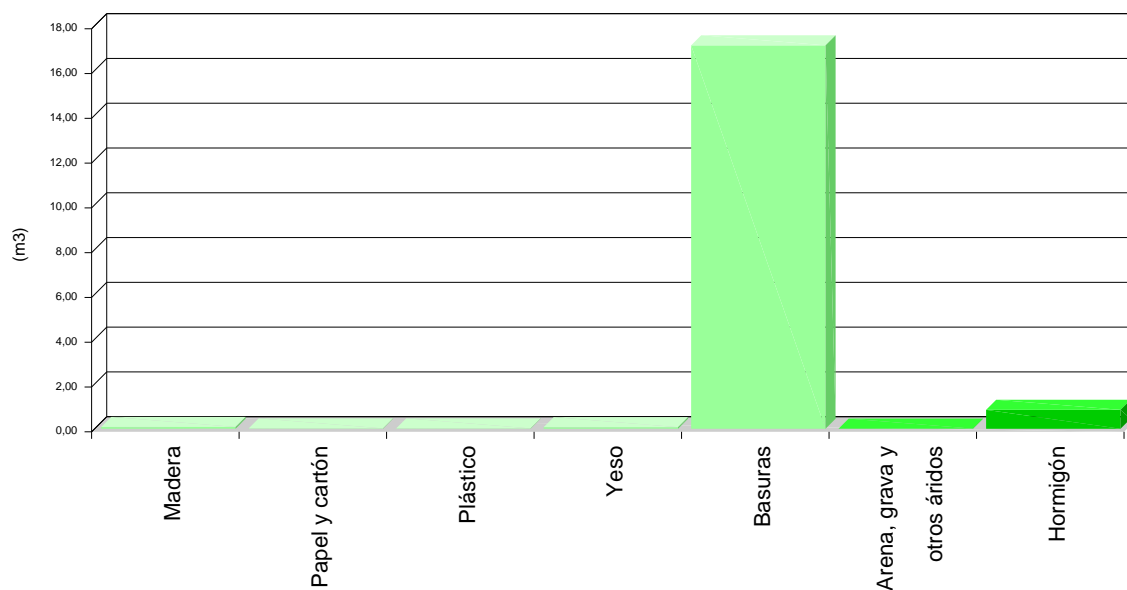
Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	149,099	155,273

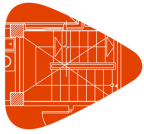


Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,089	0,081
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,000	0,000
4 Papel y cartón	0,013	0,017
5 Plástico	0,010	0,017
6 Vidrio	0,000	0,000
7 Yeso	0,065	0,072
8 Basuras	25,688	17,125
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	0,008	0,005
2 Hormigón	1,269	0,846
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	0,000
4 Piedra	0,000	0,000

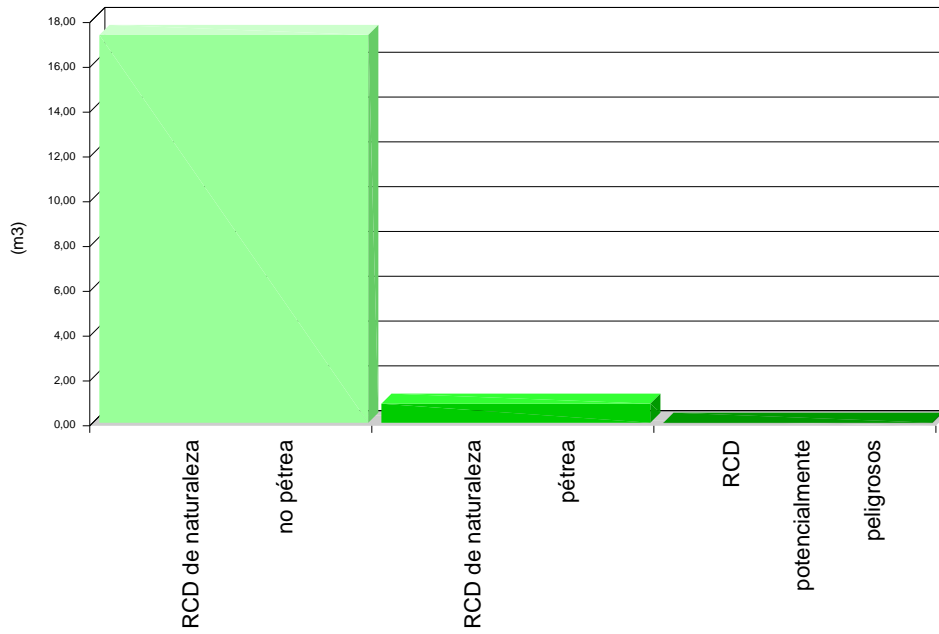
Volumen de RCD de Nivel II



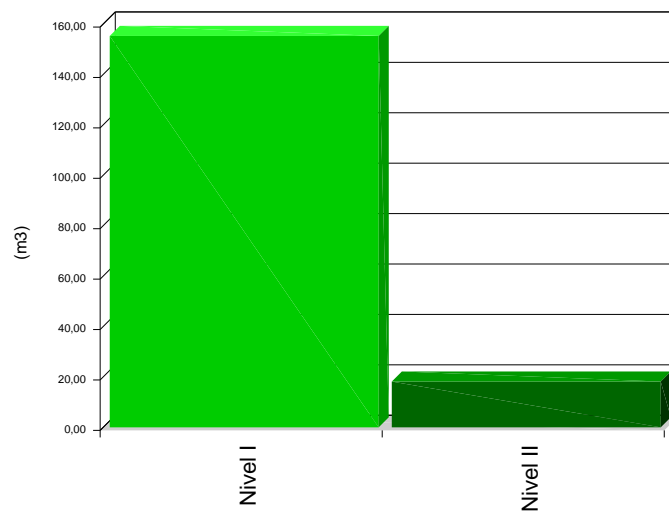


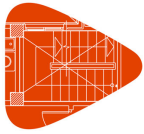
Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situació: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II





Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

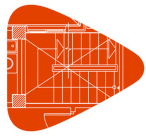
Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantarán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

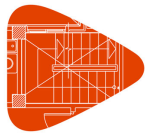
La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	149,099	155,273
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,089	0,081
2 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,013	0,017
3 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,010	0,017
4 Yeso					
Residuos no especificados en otra categoría.	06 11 99	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,065	0,072
5 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,000	0,000
Residuos biodegradables.	20 02 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	17,125	11,417



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	8,563	5,709
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,008	0,005
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	1,269	0,846
Notas: RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

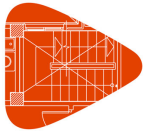
8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	1,269	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	40,00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,000	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,089	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,000	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,010	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,013	0,50	NO OBLIGATORIA



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

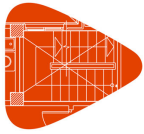
Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

Subcapítulo	TOTAL (€)
TOTAL	0,00

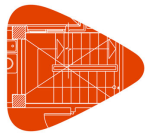
11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4.00 €/m³
- Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10.00 €/m³
- Importe mínimo de la fianza: 40.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.
- Importe máximo de la fianza: 60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM): 30.640,74€

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA					
Tipología	Peso (t)	Volumen (m ³)	Coste de gestión (€/m ³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I					
Tierras y pétreos de la excavación	149,099	155,273	4,00		
Total Nivel I				621,092 ⁽¹⁾	2,03
A.2. RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza pétreo	1,277	0,851	10,00		
RCD de naturaleza no pétreo	25,865	17,313	10,00		
RCD potencialmente peligrosos	0,000	0,000	10,00		
Total Nivel II				181,64 ⁽²⁾	0,59
Total				802,73	2,62
Notas: ⁽¹⁾ Entre 40,00€ y 60.000,00€. ⁽²⁾ Como mínimo un 0.2 % del PEM.					

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN		
Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	45,96	0,15

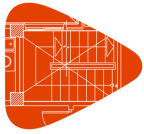
TOTAL: 848,69€ 2,77

12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

- Las bajantes de escombros.
- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.
- Los contenedores para residuos urbanos.
- Las zonas para lavado de canaletas o cubetas de hormigón.
- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.
- Los materiales reciclados, como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.
- El almacenamiento de los residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, si los hubiere.



Proyecto: Memòria valorada de les obres de pavimentació i enjardinament d'un passatge per vianants
Situación: Situat entre els carrers Hispano Suiza i Pegaso del sector S-8 El Francaset de Roda de Berà
Promotor: GALA 92 SL I USTEN 92 SL

Estos PLANOS podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN