

I

**MEMÒRIA
ANNEXOS
PLEC DE CONDICIONS
RESUM DE PRESSUPOST**

PROJECTE: PROJECTE DE MILLORA D'ACCESSIBILITAT AL CLAUSTRE DEL
CONVENT DE NOSTRA SENYORA DE LORETO, LLORET DE VISTALEGRE

EMPLAÇAMENT COSTA D'ES POU 7 i 9
T.M. DE LLORET DE VISTALEGRE

REFERÈNCIA: 18-10

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE LLORET DE VISTALEGRE

ARQUITECTES: VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P

Plaça Major nº 10, 2-D
07002 Palma de Mallorca
Tel. 971.720.620
mail: vidal@vidalpineiro.es

I

I MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
 - 1.1 AGENTS
 - 1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA
 - 1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
 - 1.4 PRESTACIONS DEL PROJECTE
 - 1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS.
 - 1.6 CLASSIFICACIÓ D'EMPRESES
 - 1.7 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT
 - 1.8 ABAST DEL PROJECTE
 - 1.9 CLAUSULA DE PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
 - 1.10 REPLANTEIG
 - 1.11 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES
 - 1.12 FOTOS

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
 - 2.0 PREVISIONS TÈCNIQUES DE LES EDFICACIONS
 - 2.1 PREPARACIONS
 - 2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL
 - 2.3 SISTEMA ENVOLUPANT
 - 2.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ
 - 2.5 SISTEMA D'ACABATS
 - 2.6 SISTEMA D'ACONDICIONAMIENT E INSTAL.LACIONS

3. COMPLIMENT DEL CTE

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.

5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.

II ANNEXES A LA MEMÒRIA

1. CONTROL DE QUALITAT
2. FITXA JUSTIFICATIVA DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT PER A L'ACCESSIBILITAT I LA SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
3. FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ – DEMOLICIÓ
4. ESTUDI BÁSIC DE SEGURETAT I SALUT

5. LLISTAT DE NORMATIVA D'APLICACIÓ A LA CONSTRUCCIÓ A LES ILLES BALEARS

6. FULLS CADASTRE

III PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

IV RESUM DE PRESSUPOST

V PLÀNOLS

II

ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

I .MEMÒRIA.

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

1.1 AGENTS

1.1.1.PROMOTOR.

El promotor de l'obra a realitzar és l'Ajuntament de Lloret de Vistalegre, amb CIF P0702800D, Costa d'es Pou, 3 07518 Telèfon: (+34) 971524189.

1.1.2 PROJECTISTA.

El projecte està redactat per VIDALPIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P. amb CIF: B57210692, y domicili en: Plaça Mayor, 10, 2º D, 07002, PALMA DE MALLORCA (ILLES BALEARS)
Representat per Jaime Vidal Contestí amb DNI 43008649Y i Sandra Piñeiro Estarellas con DNI 34065774-Z amb domicili en Plaça Mayor 3B 3º1, Palma de Mallorca (07002).
Director d'obra: JAIME VIDAL CONTESTÍ i SANDRA PIÑEIRO ESTARELLAS (VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES, S.L.P.).

1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA.

El projecte contempla la millora d'accessibilitat al claustre del Convent de Nostra Senyora de Loreto d'acord amb allò previst a la llei 8/2017 d'accessibilitat universal de les Illes Balears. Tracta de complimentar les condicions d'accessibilitat a un espai d'ús públic de titularitat municipal mitjançant un itinerari accessible que comuniqui el claustre del convent amb l'exterior.

1.2.1. EDIFICACIÓ.

Es tracta d'una construcció conventual, de planta quadrangular articulada entorn a un claustre central amb hort annex (ca ses Monges). Inclou l'actual església parroquial, el convent de Sant Lluís de França de les Religioses Terciàries Franciscanes, l'hortet annex, les restes del Convent propietat del Bisbat (cedides a l'Ajuntament), dos habitatges de propietat privada i les dependències municipals.

L'accés es troba al carrer Costa des Pou nº 7 i 9.

El conjunt del solar del convent conformava una sola unitat integrada pel convent i l'església.

En relació a l'evolució del conjunt del patrimoni del convent, el segle XIX és un període essencial que està marcat per la desaparició de la institució conventual com a conseqüència del procés desamortitzador, i com a conseqüència es produeix l'aparició de propietats privades dins el conjunt que han anat evolucionant la seva configuració, desvirtuant la forma originària del convent.

El projecte que ens ocupa, actua dins del claustre del convent, concretament per donar-li un accésibilitat des de l'entrada principal.

1.2.2. SITUACIÓ URBANÍSTICA.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

PDSU.. A.D. 5 de novembre de 1981

El Catàleg del patrimoni històric, arquitectònic i paisatgístic del municipi de Lloret de Vistalegre està en fase d'aprovació inicial amb data 29/12/10.

Pel que fa al Catàleg de protecció, l'edifici denominat Convent de nostra senyora de Loreto , està ordenat amb el nombre AR-01.

La fitxa determina les següents actuacions:

Actuacions preferents: Consolidació de les parts en ruïna

Actuacions permeses: Només es permetran obres de conservació, restauració i, en casos excepcionals, de recuperació d'algunes de les seves característiques originals.

En aquest cas, s'haurà de redactar un Pla Director de la construcció, per tal d'evitar la contínua execució d'obres i reformes aïllades, que no contemplen la totalitat de l'estructura, sinó tan sols resoldre problemes puntuals. El Pla Director farà un diagnòstic de l'edifici i establirà unes pautes per dur a terme la seva consolidació i restauració. El Pla Director es podrà revisar periòdicament, sempre que s'hagin complert totes les previsions del document inicial.

Protecció total de l'espai lliure, i del seu ús públic. L'objectiu d'aquest projecte és la millora de l'accessibilitat. No es permet la construcció d'infraestructures al subsòl de la parcel·la.

Les actuacions permeses venen determinades pel que estableix la Llei 12/1998 del Patrimoni Històric de les Illes Balears.. Estan permeses les obres restauració, conservació, consolidació, rehabilitació i ampliació.

Es fa esment a la fitxa de Catàleg a la realització d'un *Pla Director de la construcció*. Actualment hi ha redactat un Pla director preliminar, no definitiu però que desenvolupa molt detalladament l'anàlisi històrica del convent, El seu estat actual i les orientacions sobre la seva restauració. El Document del Pla director, titulat INFORME HISTÒRIC PRELIMINAR DEL CONVENT DE NOSTRA SENYORA DE LORETO redactat Per Miquel À. Capellà, Andreu Sastre, Magdalena Sastre i Àngel Lull del Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts de la UIB.

Tant el Catàleg del Patrimoni Històric com el Pla director no estan aprovats, tot i així, al desenvolupament d'aquest projecte es seguiran les recomanacions i les indicacions incloses dins aquests

1.2.3 SERVEIS URBANÍSTICS.

El lloc compta amb subministrament d'energia elèctrica, aigua potable, xarxa d'evacuació d'aigües fecals, telefonia, enllumenat públic i accés rodat.

1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.

1.3.1. PROGRAMA DE NECESSITATS.

Les necessitats exposades per l'Ajuntament consisteixen:

Millorar de les condicions d'accessibilitat mitjançant un itinerari accessible al claustre del convent. Així mateix es reformarà part del paviment del claustre, que actualment està compost per grava, per millorar les condicions de accessibilitat i mobilitat dins del claustre.

1.3.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE LES ACTUACIONS.

Construcció:

- 1- Senyalitzar el recorregut que conformarà l'itinerari d'accessibilitat mitjançant els símbols adequats.
- 2- Reforma del paviment del claustre perquè sigui accessible. Se substitueix la grava existent per paviment de pinyolet per millorar les condicions de mobilitat

Les superfícies de l'àmbit d'actuació són:

Zona	S.C.
Nivell 0 Cota +0,19	328,30 m2
SUP. REFORMA TOTAL	328,30 m2

CARACTER DEL PROJECTE

Aquest Projecte de millora d'accés del claustre del Convent de Nostra Senyora de Loreto té com a objectiu complimentar les condicions d'accessibilitat universal del edifici públic del convent d'acord amb allò previst a la llei 8/2017 d'accessibilitat universal de les Illes Balears, per dotar al municipi de Lloret d'uns espais que, a més del seu interès patrimonial, cerquen afavorir la diversificació i oferta de serveis que pot oferir l'Ajuntament de Lloret de Vistalegre.

La intervenció vol fer de la necessitat d'actuar en un element patrimonial en clar perill de desaparició, l'oportunitat de crear un entorn que pot generar noves oportunitats a Lloret de Vistalegre, amb incidència social i econòmica no només per al municipi, sinó també per a tota la comarca.

Es tracta d'un projecte singular que es vol actualitzar per oferir espais accessibles a tots, de consum energètic mínim i respectant al màxim les maneres de construir tradicionals.

CARACTERÍSTIQUES DE LA REHABILITACIÓ

La millora d'accessibilitat, a part de la senyalització d'un itinerari accessible fins al claustre, implica a substitució del paviment existent de grava per un paviment que millori la mobilitat dins del claustre com és un paviment de formigó amb pinyolet.

El programa previst per aquest espais és el següent:

- L'itinerari comença a l'accés situat al carrer Des Convent. Un cop dins, a través d'un petit hall d'entrada, s'accedeix al passadís distribuïdor on es situa un ascensor accessible que donarà accés al nivell 0. Després, ja al replà del nivell 0, a través de la sala d'exposició es podrà accedir directament al claustre. Cap de les portes d'entrada i sortida situada dins d'aquest itinerari tenen un desnivell superior a 2 centímetres. Tots els recorreguts estaran senyalitzats d'acord amb la llei 8/2017 d'accessibilitat universal

- La millora d'accessibilitat implica la substitució del paviments que configura el claustre, actualment de grava, per un paviment dur amb l'intenció de millorar la mobilitat dins d'aquest espai. El paviment proposat és paviment de pinyolet



PROYECTO:	PROYECTO DE MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN EL CLAUSTRO DEL CONVENTO DE NUESTRA SEÑORA DE LORETO
EMPLAZAMIENTO:	CARRER D'ES POU Nº7 I 9
MUNICIPIO:	LLORET DE VISTALEGRE (1)
PROPIETARIO:	AJUNTAMENT DE VISTALEGRE
ARQUITECTO:	VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTESTUDI, S.L.P

ANEXO A LA MEMORIA URBANÍSTICA

Art. 152.2 de la Ley 12/2017 de Urbanismo de les Illes Balears (BOIB núm. 160 de 29/12/2017)

Planeamiento vigente: PDSU.. A.D. 5 de novembre de 1981
El Catàleg del patrimoni històric

Reúne la parcela las condiciones de solar según el Art.25 de la LUIB Si No

CONCEPTO		PLANEAMIENTO	PROYECTO
Clasificación del suelo		URBANO (4)	URBANO
Calificación		CASC ANTIC I (5)	CASC ANTIC I
Parcela	Fachada mínima	EXISTENTE	EXISTENTE
	Parcela mínima	EXISTENT (6)	EXISTENTE
Ocupación o Profundidad edificable		EXISTENTE	EXISTENTE
		EXISTENTE (7)	EXISTENTE
Volumen (m³/m²)		---	---
Edificabilidad (m²/m²)		--- (8)	---
Uso		EQUIPAMIENTO (9)	EQUIPAMIENTO
Situación Edificio en Parcela / Tipología		ENTRE MEDIANERAS (10)	ENTRE MEDIANERAS
Separación linderos	Entre Edificios	---	---
	Fachada	---	---
	Fondo	---	---
	Derecha	---	---
	Izquierda	(11)	---
Altura Máxima	Metros	Reguladora	EXISTENTE
		Total	EXISTENTE
	Nº de Plantas	---- (12)	PB + 2PP
Indice de intensidad de uso		(13)	
Observaciones:			
(14)			

A Palma de Mallorca a SEPTIEMBRE de 2018

VIDALPIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P.

1.4 PRESTACIONS DEL PROJECTE.

Les prestacions son les pròpies derivades del programa de necessitats, en relació a les exigències bàsiques del CTE, sense que s'hagin acordat d'altres amb el promotor.

1.4.1 COMPLIMENT DEL CTE.

Seguretat estructural (DB SE)	
	DB-AE. Accions a l'edificació.
	DB SE-C . Fonaments.
	DB ES-A. Acer.
	DB-F. Fàbrica.
	DB-SE-M fusta
	EHE-08. Estructures de formigó estructural
	NCSR 02. Construcció de norma Sisme resistent.
Seguretat en cas d'incendi (DB SI)	
	SI 1. Propagació interior.
	SI 2. Propagació exterior.
	SI 3. Evacuació.
	SI 4. Detecció, control i extinció del foc.
	SI 5. Intervenció dels bombers.
	SI 6. Resistència al foc de l'estructura.
Seguretat (DB SUA)	
	SUA1. Seguretat contra el risc de caigudes.
	SUA2. Seguretat contra el risc d'impacte o enganxades.
	SUA3. Seguretat contra el risc d'atrapament.
	SUA4. Seguretat contra el risc causat per il·luminació inadequada.
	SUA5. Seguretat contra el risc causat per situacions amb alta ocupació.
	SUA6. Seguretat contra el risc d'ofegament.
	SUA7. Seguretat contra el risc causat per vehicles en moviment.
	SUA8. Seguretat contra el risc causat per l'acció del raig.
	SUA9. Accessibilitat
Salut (DB HS)	
	HS1. Protecció contra la humitat.
	HS2. Recollida i eliminació de residus
	HS3. Qualitat d'aire interior.
	HS4. Subministrament d'aigua.
	HS5. Evacuació d'aigua.
Protecció contra el soroll (DB HR)	
	Annex L. <i>Fitxes de l'opció simplificada o de l'opció General.</i>
Estalvi d'energia (DB he)	
	HE0. Limitació del consum energètic.
	HE1. Limitació de l'energia de demanda.
	HE2. Instal·lacions tèrmiques als edificis. <i>Actualment desenvolupada pel RITE (RD 1027 /07).</i>
	HE3. L'eficiència energètica de les instal·lacions.
	HE4. Contribució solar mínima d'ACS
	HE5. Aportació fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ. GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS. El termini d'execució és de sis (6) mesos. El termini de garantia és d'un (1) any comptador a partir de l'acta de recepció de les obres. La revisió de preus en aquest projecte no és d'aplicació, donat el termini d'execució.

1.6 CLASSIFICACIÓ D'EMPRESES.

D'acord amb l'article 65 ; "Exigencia y efectos de la clasificación" del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público i de l'article 25 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas", es conclou que:

"1. La clasificación de los empresarios como contratistas de obras o como contratistas de servicios de las Administraciones Públicas será exigible y surtirá efectos para la acreditación de su solvencia para contratar en los siguientes casos y términos:

a) “...Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato. En defecto de estos, la acreditación de la solvencia se efectuará con los requisitos y por los medios que reglamentariamente se establezcan en función de la naturaleza, objeto y valor estimado del contrato, medios y requisitos que tendrán carácter supletorio respecto de los que en su caso figuren en los pliegos.”

Es facilita la classificació corresponent segons interpretació del projectista en el supòsit de que es sol·liciti com a acreditació.

Grup C, Subgrups 1, 4 i 8, categoria 2.

1.7 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT

Els preus s'han pres de la base de preus del Col·legi d'Aparelladors de Balears i també s'han definit segons llistats de preus de fabricants i industrials.

1.8 ABAST DEL PROJECTE

D'acord amb allò establert a l'article 58 del Reglament General de Contractació de l'Estat, es posa de manifest de manera expressa, que el present projecte es refereix a una Obra Completa, en el sentit de que es susceptible d'ésser lliurada per l'ús públic, sense perjudici de les ampliacions de que posteriorment pugui ésser objecte.

1.9 CLÀUSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus d'instal·lacions i de les obres accessòries i depenents, el Pliego de Condiciones Técnicas del CSCAE que editen conjuntament amb aquest, el IVE y el Consejo General de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

1.10 REPLANTEIG

El projecte es replanteja a partir dels elements edificats existents a l'estat actual i s'adjuntarà el plànol corresponent de replanteig de l'actuació on s'indicaran els punts de referència per al replanteig.

1.11 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES.

La intenció de començar l'obra serà comunicada a l'Arquitecte i l'Aparellador amb un mínim d'antelació per poder planificar la seva assistència i diligenciar el Llibre d'Ordres, entenent que l'obra té concedida, quan es produeix l'avís, la llicència d'obres i autoritzacions pertinents pel seu inici.

Les obres no podran donar començament sense l'autorització expressa i per escrit en el Llibre d'Ordres de l'Arquitecte Director. Sense la seva autorització aquestes obres es consideraran sense direcció facultativa.

En cas de desconèixer qualche solució constructiva, el contractista la sol·licitarà al Tècnic Director, qui la descriurà en el Llibre d'Ordres. De no ésser així, s'entén que el contractista respondrà dels possibles defectes de les solucions que adopti. En tot allò que no sigui a la documentació gràfica i/o escrita del present projecte o en aquells extrems dubtosos, es complirà allò que decideixi l'Arquitecte Director.

El constructor donarà compliment al R.D. 1627/97 de 24.10.97 i en tot moment s'acataran per part del contractista les ordres municipals i la reglamentació i legislació vigent damunt seguretat al treball.

1.2 FOTOGRAFIES



2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

Les obres començaran amb la instal·lació dels mitjans i la adopció de les mesures de seguretat descrites al corresponent annex d'aquest projecte i degudament detallades al Pla presentat per l'adjudicatari de les obres. No es considera necessària la realització d'un estudi geotècnic donada la naturalesa de les obres.

2.0 PREVISIONS TÉCNIQUES DE LES EDIFICACIONS

La descripció dels materials serà l'especificada a l'estat d'amidaments i plànols adjunts. Hauran d'ésser tots de bona qualitat, es rebutjaran per la Direcció Facultativa tot allò que no reuneixi les condicions mínimes exigides. Les marques comercials que es puguin especificar als plànols i memòria no pressuposen cap tipus determinat. Les instal·lacions es realitzaran per personal qualificat i especialitzat a cada ofici, tenint cura especialment dels acabaments i acabant les obres amb perfecte estat de funcionament. Tots els productes hauran d'incloure el marcatge CE.

2.1 PREPARACIONS (DEMOLICIONS I CONDICIONAMENT DEL TERRENY)

Es procedirà a efectuar les demolicions previstes, prenent a tal efecte les degudes mesures de seguretat per complir la feina, sense perjudicar o minvar les característiques de suport o resistents de la pròpia edificació o veïnes.

Es farà replegament de materials i aparells aprofitables a la zona d'apilament designada per la propietat, seguint les indicacions del tècnic director.

El constructor donarà compliment al *Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball* al Reglament de Seguretat del Treball en la Indústria de la Construcció i Obres Públiques aprovat el 20 de maig de 1952 i a les Ordres Complementàries de 19.12.1953 i 23.09.1966. Així com EI RD 2177/2004 de 13 de novembre.

2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.3 SISTEMA ENVOLUPANT.

2.3.1 ENVOLUPANT TÈRMICA

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.3.2 FUSTERIES EXTERIORS

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.3.3 VIDRES

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

2.4.1 FUSTERIA D'INTERIORS

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.4.2 ENVANS

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.5 SISTEMA D'ACABATS.

2.5.1 REVESTIMENTS.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.5.2 PAVIMENTS.

El paviment exterior del claustre, es realitzarà amb empedrat d'àrid de cant rodat, amb disposició irregular, sobre capa de morter de ciment.

2.5.3 PINTURA.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.6 SISTEMA D'ACONDICIONAMENT E INSTAL·LACIONS.

2.6.1 SANEJAMENT.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.6.2 ELECTRICITAT.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.6.3 LLANTERNERIA

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.6.4 CONTRA-INCENDIS.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

2.6.5 ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE BARRERES.

El projecte complirà el Decret 110/2010 de 15 d'octubre i de la Llei 8/2107 d'accessibilitat universal de les Illes Balears, pel qual s'aprova el Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques. El seu compliment es desenvolupa a les fitxes adjuntes.

3. COMPLIMENT DEL CTE.

Aquests documents han de complir amb les prescripcions incloses en els DBs relatius a Seguretat estructural (SE), Seguretat en cas d'Incendi(SI), Seguretat d'Utilització (SU), Salubritat (HS), Protecció front el renou(HR) i Estalvi de Energia (HE), que li son d'aplicació donada la seva naturalesa.

Els continguts mínims dels projectes queden relacionats en l'annex I de la Part I del Llibre I del Codi Tècnic de l'edificació. (CTE).

3.1 SEGURETAT ESTRUCTURAL.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

3.2 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

3.3 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ.

És d'aplicació en tant que es fa una millora del paviment pel que fa a la mobilitat. Es tendrà en compte el lliscament del nou material a pavimentar. La resolució dels detalls constructius s'ha fet tenint en compte aquest DB.

3.4 SALUBRITAT.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

3.5 PROTECCIO FRONT AL RENO.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

3.6 ESTALVI D'ENERGIA.

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

DB-SE SEGURETAT EN ESTRUCTURA

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

DB-SI SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

DB-SUA SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Com en el conjunt del CTE, l'àmbit d'aplicació d'aquest DB són les obres d'edificació. Per això, les instal·lacions desenvolupades en el projecte no són objecte d'aquest document. Així i tot, es prenen com a paràmetres indicatius pel disseny dels elements de seguretat i per l'accessibilitat de les instal·lacions projectades els que venen reflectits en el DB.

SUA.1: SECCIÓ SUA 1. Seguretat enfront al risc de caigudes

Lliscament dels terres. Aplicació criteris Taules 1.1 i 1.2 d'aquesta secció.

- Es comprovarà que el paviment actual del tingui una Resistència al lliscament(Rd)=15 < Rd \leq 35 (classe1).
- El paviment de les zones de nova construcció, tendran una Resistència al lliscament(Rd)=15 < Rd \leq 35 (classe1). (Rd)= Rd > 35 (classe 3).
- El Paviment de les noves rampes interiors, tendran una Resistència al lliscament(Rd)=35 < Rd \leq 45 (classe2)
- Els Paviments exteriors de nova construcció, tendran una Resistència al lliscament(Rd)= Rd > 45 (classe 3).

Discontinuitats en els paviments. No és d'aplicació a zones d'ús restringit i exteriors

- Es comprovarà que els paviments:
 - No presentin discontinuitats, irregularitats, juntes, etc. amb diferència de nivell superior de 6 mm
 - Els desnivells \leq 50mm es resoldran amb pendent \leq 25%
 - Les perforacions dels terres, en zones interiors per a circulació de persones estaran limitats al pas d'una esfera de diàmetre < 15 mm

Desnivells

- Amb la finalitat de limitar el risc de caiguda, existiran barreres de protecció als desnivells, buits i obertures (tant horitzontals com verticals), balcons, finestres, etc. amb una diferència de cota major que 55 cm, excepte quan la disposició constructiva faci molt improbable la caiguda o quan la barrera sigui incompatible amb l'ús previst.

- L'única zona prevista al projecte on se presenten desnivells > 55 cm es troba a l'escala entre els nivells 0 (nivell pati) i nivell 1
- Les barreres de protecció tindran una alçada de 90 cm.

La zona abans esmentada, disposarà de senyalització que permeti la seva percepció per persones amb discapacitat visual quan l'element no sigui fàcilment perceptible.

Escales i Rampes

- Les rampes tenen una pendent del 10% i una longitud <3m. La pendent transversal serà en tot moment inferior al 2 %
- Les escales compliran amb el que disposa aquest DB.

Neteja de vidres des de l'exterior

- No és d'aplicació, En no tractar-se d'un ús residencial habitatge

SUA.2: SECCIÓ SUA 2. Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades Impacte amb elements fixes

A les zones de circulació en general, impacte amb elements fixes, es disposarà d'una alçada lliure de pas de >2,20 m i a les portes > 2,00 m.

Impacte amb elements practicables, fràgils i insuficientment imperceptibles

Es complirà amb el que disposa aquest DB

Enganxades

No és d'aplicació en no existir portes corredisses ni elements d'obertura i tancament automàtics.

SUA.3: SECCIÓ SUA 3. Seguretat enfront al risc d'immobilització en recintes tancats

- Les portes dels banys tindran un dispositiu de desbloqueig accionable des de l'interior.
- Els banys adaptats disposaran d'un dispositiu a l'interior fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti una trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.
- La força d'obertura dels banys adaptats serà com a màxim de 25N.

SUA.4: SECCIÓ SUA 4. Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada Il·luminació normal en zones de circulació

A cada zona es disposarà d'una il·luminació capaç de proporcionar una il·luminància mínima de 100 lux en zones interiors.

Il·luminació en zones de pública concurrència

No és d'aplicació en no tractar-se d'un recinte en el que l'activitat es desenvolupa amb un nivell d'il·luminació baix

Enllumenat d'emergència

A les zones de nova intervenció es disposarà d'un enllumenat d'emergència que en cas de fallada de l'enllumenat normal subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris perquè puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió dels senyals indicatives i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

- Les lluminàries seran fixes, provistes de font pròpia d'energia i es col·locaran a una alçada > 2,00 m, a cada porta d'emergència i per destacar els equips de seguretat i extinció d'incendis. Entraran en funcionament en cas de fallada de la il·luminació general.
- Les condicions de la instal·lació compliran les prescripcions contemplades als punts 2.3 i 2.4 d'aquesta secció.

SUA.5: SECCIÓ SUA 5. Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació No és d'aplicació en considerar-se una ocupació màxima < 3000 persones

SUA.6: SECCIÓ SUA 6. Seguretat enfront al risc d'ofegament No és d'aplicació

SUA.7: SECCIÓ SUA 7. Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

No és d'aplicació en no plantejar-se al projecte cap aparcament ni cap zona de circulació de vehicles.

SUA.8: SECCIÓ SUA 8. Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

No és d'aplicació en tractar-se d'una reforma d'un petit sector de l'edifici.

DB-HS SALUBRITAT

No és d'aplicació atesa la naturalesa de l'obra.

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les Tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus de instal·lacions i de les obres accessorïes i dependents el Plec de Condicions Tècniques del COAIB.

-Decret 145/97 i 20/2007 sobre les condicions d'habitabilitat.

No es d'aplicació aquest decret donada la naturalesa de les obres projectades, en interpretació de l'article 1. "Objecte i àmbit d'aplicació."

-Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de Barreres arquitectòniques.

El present projecte s'adequa a les condicions establertes en el decret 110/2010, de 15 d'octubre, sobre la supressió de les barreres arquitectòniques.

Aquest projecte complimentarà també les següents normes tècniques:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió. (REBT) (RD 842/2002).
- Formigó armat i en Massa: EHE

5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.

5.1 ORDENACIÓ VIGENT.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

- PDSU de Del TM de Lloret de Vistalegre (Ap.def. 05.11.81)

Dins la normativa vigent la zona està classificat com a sòl urbà. El Convent de la Nostra senyora de Loreto te la qualificació de SERVEIS.

El Catàleg del patrimoni històric, arquitectònic i paisatgístic del municipi de Lloret de Vistalegre està en fase d'aprovació inicial amb data 29/12/10.

Pel que fa al Catàleg de protecció, l'edifici denominat Convent de nostra senyora de Loreto, està ordenat amb el nombre AR-01.

Es reconstrueix la contonada sudest per recuperar el volum original, seguint les indicacions del Pla director (en redacció de fase preliminar) i de la Fitxa del Catàleg AR-01.

5.2 ADEQUACIÓ A L'ORDENACIÓ VIGENT.

Les instal·lacions compleixen amb els paràmetres urbanístics d'aplicació i amb els usos previstos per a la zona de Serveis de les PDSU de Del TM de Lloret de Vistalegre (Ap.def. 05.11.81) i amb les determinacions de la fitxa de Catàleg AR-01 (Encara que està en fase d'Aprovació Inicial)

5.3 COMPLIMENT DEL ART. 152, punt 2 DE LA LLEI 12/2017, DE 29 DE DESEMBRE D'URBANISME DE LES ILLES BALEARS.

Ús i finalitat de la actuació projectada. Adecuació a la normativa vigent.

El present projecte te per objecte la millora de l'accessibilitat al claustre del convent de Nostra Senyora de Loreto.

El present projecte compleix amb la normativa vigent asenyalada dins aquesta memoria.

Justificació del compliment del art. 68.1 de la LUIB.

1. De conformitat amb la legislació estatal de sòl, les instal·lacions, construccions i edificacions s'adapten, a l'ambient en què estan situades, i a aquest efecte:

La situació, la massa, l'altura de les intervencions, els murs i els tancaments o la instal·lació d'altres elements, no limiten el camp visual per contemplar les bel·leses naturals, trencar l'harmonia del paisatge o desfigurar-ne la perspectiva pròpia.

Palma de Mallorca, a 10 de Setembre de 2018

VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P.

II. ANNEXES MEMÒRIA.

1 CONTROL DE QUALITAT.

Com aplicació del Decret 59/1994, de 13 de Maig, per el qual es regula el control de la qualitat de l'edificació i el seu ús i el seu manteniment, i concretament en aplicació del Article 2º, en el projecte d'execució s'indicarà com a mínim:

1. Les qualitats dels materials i de les distintes partides d'obra, mitjançant l'especificació de les seves característiques, d'acord amb la normativa legal d'aplicació en cada moment i a la que es farà referència en els documents del projecte.

2. Els criteris bàsics de control, que hauran d'ajustar-se als contemplats dins la Normativa que es refereix l'apartat anterior.

En aplicació de l'article 3º s'inclourà en el pressupost de l'obra d'edificació una partida específica per assaigs i proves de control, en el percentatge que s'estimi necessari.

2. FITXA JUSTIFICATIVA DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT PER A L'ACCESSIBILITAT I LA SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

3 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

4 LLISTAT DE NORMATIVA D'APLICACIÓ A LA CONSTRUCCIÓ A LES ILLES BALEARS

1-PLA DE CONTROL DE QUALITAT Y COMPLIMENT DEL DECRET 59/1994

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

1.2 REQUERIMIENTOS DE CONTROL ENUNCIADOS EN EL CTE PARTE I 2 ACTUACIONES PREVIAS

2.1 DERRIBOS

3 ACONDICIONAMIENTO Y CIMENTACIÓN

3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

3.1.1 EXPLANACIONES

3.1.2 RELLENOS DEL TERRENO

3.1.3 TRANSPORTES DE TIERRAS Y ESCOMBROS

3.1.4 VACIADO DEL TERRENO

3.1.5 ZANJAS Y POZOS

8.1 REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS

8.1.1 ALICATADOS

8.1.2 ENFOSCADOS, GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

8.1.3 PINTURAS

8.2 REVESTIMIENTOS DE SUELOS Y ESCALERAS

8.2.1 REVESTIMIENTOS PÉTREOS PARA SUELOS Y ESCALERAS

8.2.2 REVESTIMIENTOS CERÁMICOS PARA SUELOS Y ESCALERAS

8.2.3 SOLERAS

1 INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Es objeto del presente documento la redacción del plan de control de calidad de la obra de referencia.

A partir del presente plan de control de calidad y considerando las prescripciones del proyecto, el director de ejecución realizará los controles de calidad a lo largo de la obra: el control de recepción de productos, equipos y sistemas, el control de ejecución de la obra y el control de la obra acabada como especifica el artículo 7 de la Parte I del CTE.

Dado que el CTE no define un protocolo que facilite la realización de este trabajo de bastante complejidad y envergadura, el director de ejecución de la obra redactará (de acuerdo con lo establecido en el Decreto 59/1994) el correspondiente Programa de Control.

Puntualizaciones al presente documento

Area Técnica del COAIB, ha elaborado el presente documento con el siguiente criterio:

1. Se ha utilizado la estructura y contenido de la última versión del pliego de condiciones técnicas del CSCAE, de este documento se han extraído los apartados de control de calidad, los cuales se han reorganizado y modificado puntualmente de acuerdo con los siguientes apartados:

- Controles que afectan a la recepción de productos, equipos y sistemas.
- Control de ejecución, ensayos y pruebas.
- Verificaciones de la obra acabada.

2. En referencia al cumplimiento del artículo 2 del Decreto 59/1994 en la documentación del proyecto, se deberá indicar las calidades de los materiales y sus especificaciones técnicas así como su normativa de aplicación. Paralelamente en el presupuesto del proyecto, se incluirá una partida específica para ensayos y pruebas de control.

3. El arquitecto que utilice el presente documento tiene que adaptarlo y personalizarlo para cada proyecto.

Área Técnica del COAIB, marzo 2012

CTE Parte I, Artículo 7, Punto 4:

"(...)

4. Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- a) Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2.
- b) Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y
- c) Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.

7.2 Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas:

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- a) El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- b) El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y
- c) El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

7.2.1 Control de la documentación de los suministros:

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
- c) Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

7.2.2 Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- a) Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y
- b) Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

7.2.3 Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

7.3 Control de ejecución de la obra.

1. Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones

que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

2. Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

3. En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

7.4 Control de la obra terminada:

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

(...)"

2 ACTUACIONES PREVIAS

2.1 DERRIBOS Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado. Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios medianeros se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de detestigos.

3 ACONDICIONAMIENTO Y CIMENTACIÓN

3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

3.1.1 EXPLANACIONES Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Puntos de observación: - Limpieza y desbroce del terreno. Situación del elemento. Cota de la explanación. Situación de vértices del perímetro. Distancias relativas a otros elementos. Forma y dimensiones del elemento. Horizontalidad: nivelación de la explanada. Altura: grosor de la franja excavada. Condiciones de borde exterior. Limpieza de la superficie de la explanada en cuanto a eliminación de restos vegetales y restos susceptibles de pudrición. - Retirada de tierra vegetal. Comprobación geométrica de las superficies resultantes tras la retirada de la tierra vegetal. - Desmontes. Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo del eje, bordes de la explanación y pendiente de taludes, con mira cada 20 m como mínimo. - Base del terraplén. Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo. Nivelación de la explanada. Densidad del relleno del núcleo y de coronación. - Entibación de zanja. Replanteo, no admitiéndose errores superiores al 2,5/1000 y variaciones en ± 10 cm. Se comprobará una escuadría, y la separación y posición de la entibación, no aceptándose que sean inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.

3.1.2 RELLENOS DEL TERRENO

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Según el CTE DB SE C, apartados 7.3.1 y 7.3.2.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.4.

Ensayos y pruebas

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.4.

3.1.3 TRANSPORTES DE TIERRAS Y ESCOMBROS Control de ejecución

Se controlará que el camión no sea cargado con una sobrecarga superior a la autorizada.

3.1.4 VACIADO DEL TERRENO

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas Para este capítulo, no se ha previsto un control de recepción específico.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Puntos de observación: - Replanteo: Dimensiones en planta y cotas de fondo. - Durante el vaciado del terreno: Comparación de los terrenos atravesados con lo previsto en el proyecto y en el estudio geotécnico. Identificación del terreno del fondo de la excavación. Compacidad. Comprobación de la cota del fondo. Excavación colindante a medianerías. Precauciones. Alcanzada la cota inferior del vaciado, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras. Nivel freático en relación con lo previsto. Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc. Entibación. Se mantendrá un control permanente de las entibaciones y sostenimientos, reforzándolos y/o sustituyéndolos si fuera necesario. Altura: grosor de la franja excavada.

3.1.5 ZANJAS Y POZOS

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas Para este capítulo, no se ha previsto un control de recepción específico.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Puntos de observación: - Replanteo: Cotas entre ejes. Dimensiones en planta. Zanjas y pozos. No aceptación de errores superiores al 2,5/1000 y variaciones iguales o superiores a ± 10 cm. - Durante la excavación del terreno: Comparar terrenos atravesados

con lo previsto en proyecto y estudio geotécnico. Identificación del terreno de fondo en la excavación. Compacidad. Comprobación de la cota del fondo. Excavación colindante a medianerías. Precauciones. Nivel freático en relación con lo previsto. Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc. Agresividad del terreno y/o del agua freática. Pozos. Entibación en su caso.- Entibación de zanja: Replanteo, no admitiéndose errores superiores al 2,5/1000 y variaciones en ± 10 cm. Se comprobará una escuadría, separación y posición de la entibación, no aceptándose que sean inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.- Entibación de pozo: Por cada pozo se comprobará una escuadría, separación y posición, no aceptándose si las escuadrías, separaciones y/o posiciones son inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.

7 REVESTIMIENTOS

8.1 REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS

8.1.1 ALICATADOS

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Aplicación de base de cemento: comprobar dosificación, consistencia y planeidad final. Capa fina, desviación máxima medida con regla de 2 m: 3 mm. Aplicación de imprimación: verificar la idoneidad de la imprimación y que la aplicación se hace siguiendo las instrucciones del fabricante. Baldosa: verificar que se ha realizado el control de recepción. Mortero de cemento (capa gruesa): comprobar que las baldosas se han humedecido por inmersión en agua. Comprobar reglado y nivelación del mortero fresco extendido. Adhesivo (capa fina): verificar que el tipo de adhesivo corresponde al especificado en proyecto. Aplicación del adhesivo: comprobar que se utiliza siguiendo las instrucciones del fabricante. Comprobar espesor, extensión y peinado con llana dentada adecuada. Tiempo abierto de colocación: comprobar que las baldosas se colocan antes de que se forme una película sobre la superficie del adhesivo. Comprobar que las baldosas se asientan definitivamente antes de que concluya el tiempo abierto del adhesivo. Colocación por doble encolado: comprobar que se utiliza esta técnica en embaldosados en exteriores y para baldosas mayores de 35 cm. o superficie mayor de 1225 cm². En cualquier caso: levantando al azar una baldosa, el reverso no presenta huecos. Juntas de movimiento: estructurales: comprobar que no se cubren de adhesivo y que se utiliza un sellante adecuado. Perimetrales y de partición: comprobar su disposición, que no se cubren de adhesivo y que se utiliza un material adecuado para su relleno. Juntas de colocación: verificar el tipo de material de rejuntado corresponde con el especificado en proyecto. Comprobar la eliminación y limpieza del material sobrante. Desviación de planeidad del revestimiento: la desviación entre dos baldosas adyacentes no debe exceder de 1 mm. La desviación máxima se medirá con regla de 2 m. Para paramentos no debe exceder de 2 mm. Alineación de juntas de colocación; La diferencia de alineación de juntas se mide con regla de 1 m. Para paramentos: no debe exceder de ± 1 mm. Para suelos: no debe exceder de ± 2 mm. Limpieza final: comprobación y medidas de protección.

8.1.2 ENFOCADOS, GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Relación de productos, equipos y sistemas:

- Cemento común (Parte II, Marcado CE, 19.1.1).
- Cal (Parte II, Marcado CE, 19.1.7).
- Pigmentos para la coloración (Parte II, Marcado CE, 19.1.22).
- Aditivos: plastificante, hidrofugante, etc. (Parte II, Marcado CE, 19.1.9).
- Enlucido y esquineras. Exterior (Parte II, Marcado CE, 8.6.1). Interior (Parte II, Marcado CE, 8.6.2), etc.
- Morteros para revoco y enlucido (Parte II, Marcado CE, 19.1.12).
- Yeso para la construcción (Parte II, Marcado CE, 19.2.5).

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Puntos de observación.- Enfoscados: Comprobación del soporte: está limpio, rugoso y de adecuada resistencia (no yeso o análogos). Idoneidad del mortero conforme a proyecto. Tiempo de utilización después de amasado. Disposición adecuada del maestreado. Planeidad con regla de 1 m.- Guarnecidos: Comprobación del soporte: que no esté liso (rugoso, rayado, picado, salpicado de mortero), que no haya elementos metálicos en contacto y que esté húmedo en caso de guarnecidos. Se comprobará que no se añade agua después del amasado. Comprobar la ejecución de maestras o disposición de guardavivos.- Revocos: Comprobación del soporte: la superficie no está limpia y humedecida. Dosificación del mortero: se ajusta a lo especificado en proyecto.

Ensayos y pruebas

- En general: Prueba escorrentía en exteriores durante dos horas. Dureza superficial en guarnecidos y enlucidos >40 shore.- Enfoscados: Planeidad con regla de 1 m.- Guarnecidos: Se verificará espesor según proyecto. Comprobar planeidad con regla de 1 m.- Revocos: Espesor, acabado y planeidad: defectos de planeidad superiores a 5 mm en 1 m, no se interrumpe el revoco en las juntas estructurales.

8.1.3 PINTURAS

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Se comprobará que se ha ejecutado correctamente la preparación del soporte (imprimación selladora, anticorrosivo, etc.), así como la aplicación del número de manos de pintura necesarios.

8.2 REVESTIMIENTOS DE SUELOS Y ESCALERAS

8.2.1 REVESTIMIENTOS PÉTREOS PARA SUELOS Y ESCALERAS Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Relación de productos, equipos y sistemas:

- Productos de piedra natural. Baldosas para pavimento y escaleras (Parte II, Marcado CE, 8.1.6).
- Baldosas de terrazo (Parte II, Marcado CE, 8.3.5, 8.3.6).
- Baldosas de hormigón (Parte II, Marcado CE, 8.3.3).
- Adoquines de piedra natural o de hormigón (Parte II, Marcado CE, 8.1.2, 8.3.2).
- Mortero de cemento para albañilería (Parte II, Marcado CE, 19.1.13).

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. Puntos de observación. Proyecto: Clasificación del suelo en relación a la resistencia al deslizamiento, según proyecto y el CTE DB SU 1. En caso de baldosas de piedra: Espesor de la capa de arena: mayor o igual que 2 cm. Replanteo de las piezas.

Nivelación. Espesor de la capa de mortero (2 cm). Humedecido de las piezas. Comprobación de juntas. Extendido de la lechada, coloreada en su caso. verificar planeidad con regla de 2 m. Inspeccionar existencia de cejas. Según el CTE DB SU 1, apartado 2, en relación a las posibles discontinuidades, el suelo no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm. En caso de baldosas de cemento (hidráulica, pasta y terrazo): Comprobar la humedad del soporte y baldosa y la dosificación del mortero. Anchura de juntas. Cejas. Nivelación. Extendido de lechada coloreada, en su caso. Comprobar ejecución del pulido, en su caso (terrazo). verificar planeidad con regla de 2 m. Comprobar rejuntado.

Ensayos y pruebas

Según el CTE DB SU 1, apartado 1, en los casos en que haya que determinar in situ el valor de la resistencia al deslizamiento del solado, se realizará el ensayo del péndulo descrito en el Anejo 2 de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado. La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladidad.

8.2.2 REVESTIMIENTOS CERÁMICOS PARA SUELOS Y ESCALERAS Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Relación de productos, equipos y sistemas:

- Baldosas cerámicas (Parte II, Marcado CE, 8.4.4).
- Sistema de colocación en capa gruesa. Material de agarre: mortero tradicional (MC) (Parte II, Marcado CE, 19.1.13).
- Sistema de colocación en capa fina, adhesivos (Parte II, Marcado CE, 8.4.3).

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva. - De la preparación: Aplicación de base de cemento: comprobar dosificación, consistencia y planeidad final. Capa fina, desviación máxima medida con regla de 2 m: 3 mm. Capa de desolidarización: para suelos, comprobar su disposición y espesor. Aplicación de imprimación: verificar la idoneidad de la imprimación y que la aplicación se hace siguiendo las instrucciones del fabricante. - Comprobación de los materiales y colocación del embaldosado: Baldosa: verificar que se ha realizado el control de recepción. Mortero de cemento (capa gruesa): Comprobar que las baldosas se han humedecido por inmersión en agua. Comprobar reglado y nivelación del mortero fresco extendido. En suelos: comprobar que antes de la colocación de las baldosas se espolvorea cemento sobre el mortero fresco extendido. Adhesivo (capa fina): Verificar que el tipo de adhesivo corresponde al especificado en proyecto. Aplicación del adhesivo:

Comprobar que se utiliza siguiendo las instrucciones del fabricante. Comprobar espesor, extensión y peinado con llana dentada adecuada. Tiempo abierto de colocación: Comprobar que las baldosas se colocan antes de que se forme una película sobre la superficie del adhesivo. Comprobar que las baldosas se asientan definitivamente antes de que concluya el tiempo abierto del adhesivo. Colocación por doble encolado: comprobar que se utiliza esta técnica en embaldosados en exteriores y para baldosas mayores de 35 cm. o superficie mayor de 1225 cm². Juntas de movimiento: Estructurales: comprobar que se cubren y se utiliza un sellante adecuado. Perimetrales y de partición: comprobar su disposición, que no se cubren de adhesivo y que se utiliza un material adecuado para su relleno. Juntas de colocación: verificar que el tipo de material de rejuntado corresponde con el especificado en proyecto.

Comprobar la eliminación y limpieza del material sobrante. - Comprobación final: Desviación de planeidad del revestimiento: la desviación entre dos baldosas adyacentes no debe exceder de 1 mm. La desviación máxima se medirá con regla de 2 m. Para paramentos no debe exceder de 2 mm. Para suelos no debe exceder de 3 mm. Alineación de juntas de colocación; la diferencia de alineación de juntas se medirá con regla de 1 m. Para paramentos: no debe exceder de ± 1 mm. Para suelos: no debe exceder de ± 2 mm. Limpieza final: comprobación y medidas de protección.



Accesibilidad Universal
Uso característico *Equipamiento público*

ACCESIBILIDAD EN EDIFICACIONES

Interpretación de la Ley 8/2017 y el CTE para su aplicación práctica

NORMATIVA Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Ley 8/2017 de accesibilidad de las *Illes Balears* y Código Técnico de la Edificación.

Artículo 12 de la Ley 8/2017. Accesibilidad en las edificaciones de nueva construcción

3. Las edificaciones de nueva construcción con uso de vivienda plurifamiliar deberán disponer de itinerarios accesibles que permitan la conexión entre la vía pública, la entrada a cada vivienda y las dependencias y zonas de uso comunitario, en los casos y en las condiciones de accesibilidad establecidos reglamentariamente.
4. Los conjuntos residenciales formados por viviendas unifamiliares se consideran edificios plurifamiliares con respecto a las condiciones de accesibilidad que deben cumplir sus zonas comunes.
5. Los complejos formados por un conjunto de edificios conectados entre sí deberán ser accesibles y disponer de itinerarios que permitan el tráfico entre los edificios, en las condiciones de accesibilidad establecidas reglamentariamente.

Artículo 6 Competencias ejercidas por los ayuntamientos y por los consejos insulares

1. Corresponde a los municipios en el ámbito de sus competencias:
 - a) Aplicar la normativa de accesibilidad de acuerdo con la normativa urbanística y la de régimen local, sin perjuicio de las normas específicas establecidas en la legislación sectorial correspondiente.
 - b) Incluir en los instrumentos de planeamiento las determinaciones de carácter detallado sobre las medidas pertinentes para garantizar la accesibilidad universal, teniendo en cuenta esta ley y su desarrollo reglamentario.
 - c) Establecer y coordinar la adaptación de los medios y los servicios de transporte públicos.
 - d) Elaborar el plan municipal de accesibilidad y sus correspondientes revisiones, así como los planes de actuación y gestión referidos a ámbitos concretos que tengan afectaciones en materia de accesibilidad.
 - e) Controlar el cumplimiento de lo establecido en esta ley, así como llevar a cabo la función inspectora y la potestad sancionadora, en

CONDICIONES GENERALES DE ACCESIBILIDAD

ACCESIBILIDAD EN EL EXTERIOR DEL EDIFICIO (DB SUA 9 1.1.1)

La parcela dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio con la vía pública y con las zonas comunes exteriores.	Contemplado en proyecto
Itinerario accesible exterior entre la vía pública y la entrada principal del edificio. Verificar el Anexo I.	X
En el itinerario accesible exterior hay una rampa accesible. Verificar el Anexo II.	X
En el itinerario accesible exterior hay un ascensor. Verificar el Anexo III.	X
La entrada principal del edificio está en contacto con la vía pública y al mismo nivel. No hay que verificar ninguna condición.	X
En referencia a la accesibilidad en el exterior del edificio, se incumple alguna prescripción de la normativa aplicable Si debido a las condiciones físicas del terreno u otros condicionantes no es posible un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio con la vía pública y con las zonas comunes exteriores, se cumplimentará el apartado de <i>Observaciones particulares del proyecto</i> , en donde se describen detalladamente las soluciones alternativas adoptadas.	X

ANEXO I

ITINERARIO ACCESIBLE			Contemplado en proyecto
Espacio para giro libre de obstáculos	En vestíbulos de entrada, fondos de pasillo de más de 10 m y frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos	$\varnothing \geq 1,50$ m	X
Pasillos y pasos	Anchura libre de paso	$\geq 1,20$ m	X
	Estrechamientos puntuales de longitud $\leq 0,50$ m y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o cambios de dirección	$\geq 1,00$ m	
Puertas	Anchura libre de paso medida en el marco y aportada por no más de una hoja	$\geq 0,80$ m	X
	Anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta en el máximo ángulo de apertura de ésta	$\geq 0,78$ m	
	Altura de los mecanismos de apertura y cierre, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano o automáticos	0,80 – 1,20 m	
	Espacio horizontal libre del barrido de las hojas en ambas caras de las puertas	$\varnothing \geq 1,20$ m	
	Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	$\geq 0,30$ m	
	Fuerza de apertura de las puertas de salida no resistentes al fuego	≤ 25 N	
Pavimentos	No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arena. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo		X
	Son resistentes a la deformación (para permitir la circulación y arrastre de sillas de ruedas, etc.)		
Pendiente	Longitudinal	$\leq 4,00$ % o cumple las condiciones de rampa accesible (Anexo II)	X
	Transversal	$\leq 2,00$ %	
Señalización	Los itinerarios accesibles en zonas de <i>uso público</i> o cuando existan varios recorridos alternativos en zonas de <i>uso privado</i> se señalarán mediante el Símbolo Internacional de Accesibilidad, complementado, en su caso, con flecha direccional. (DB SUA 9 2.2)		X
	Las bandas señalizadores visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas para señalar el <i>itinerario accesible</i> hasta un punto de <i>llamada accesible</i> o hasta un <i>punto de atención accesible</i> , serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm (DB SUA 9 2.2)		
Mecanismos	Cuando existan varios recorridos o entradas alternativas se señalarán aquellos que sean accesibles con las características indicadas en el DB SUA 9 2.2		X
	Excepto en el interior de las viviendas y en las zonas de <i>ocupación nula</i> (ver Anejo A del DB SI), los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.		
	Altura de los elementos de mando y control	Entre 80 y 120 cm	
	Altura de las tomas de corriente o de señal	Entre 40 y 120 cm	
	Distancia a encuentros en rincón	≥ 35 cm	
	Los interruptores y pulsadores son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático, tienen contraste cromático respecto del entorno, no son de giro y palanca. No existe iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y vestuarios accesibles.		

Observaciones

No se considera parte de un *itinerario accesible* a las escaleras, rampas y pasillos mecánicos, a las puertas giratorias, a las barreras tipo torno y aquellos elementos que no sean adecuados para personas con marcapasos u otros dispositivos médicos.

ANEXO II

RAMPA EN ITINERARIO ACCESIBLE			Contemplado en proyecto	
Pendiente longitudinal (proyección horizontal) (Si la rampa es curva, la pendiente longitudinal máxima se medirá en el lado más desfavorable)	Tramos de longitud < 3,00 m	≤ 10,00 %	X	
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	≤ 8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	X	
Longitud máxima de tramos (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	X	
Directriz de los tramos	Rectos		X	
	Curvos	R ≥ 30,00 m		
Anchura de los tramos		≥ 1,20 m	X	
Mesetas	Anchura	≥ Ancho rampa	X	
	Longitud	≥ 1,50 m		
Distancia	Desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m	≥ 1,50 m	X	
Pasamanos	Rampas de pendiente ≥ 6% y que salven una diferencia de altura > 18,5 cm	Dispone de pasamanos continuos en todo su recorrido, mesetas incluidas, en ambos lados	X	
	Bordes libres de rampa	Altura del zócalo o elemento de protección lateral		≥ 10 cm
	Altura pasamanos superior			0,90 - 1,10 m
	Altura pasamanos inferior			0,65 - 0,75 m
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)			≥ 30 cm
	Separación del pasamanos al paramento			≥ 4,00 cm

Observaciones

Los itinerarios cuya pendiente exceda el 4% se consideran rampa a efectos del DB-SUA

ANEXO III

ASCENSOR ACCESIBLE			Contemplado en proyecto	
Espacio libre previo al ascensor (establecido en el apartado <i>Itinerario accesible</i> del DB SUA Anejo A)		$\varnothing \geq 1,50$ m	X	
Medidas interiores	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m ²	Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25 m	X
		Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	X
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m ²	Una o dos puertas enfrentadas	1,10 x 1,40 m	X
		Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	X

PARÁMETROS TÉCNICOS DEL ASCENSOR							
Cumple la norma UNE-EN 81-70:2004 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad"							
La botonera incluye caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente.							
En grupos de varios ascensores, el ascensor accesible tiene llamada individual/propia.							
Señalización	<p>Se señalizarán mediante SIA (DB SUA 9 2.2) en función de la tabla 2.1 del DB SUA 9 2.1. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina (DB SUA 9 2.2)</p> <p>Si existen varios ascensores en el edificio se señalizará aquel que sea accesible con las características indicadas en el DB SUA 9 2.2</p>						
Mecanismos	<p>Los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles</p> <table border="0"> <tr> <td>Altura de los elementos de mando y control</td> <td>Entre 80 y 120 cm</td> </tr> <tr> <td>Altura de las tomas de corriente o de señal</td> <td>Entre 40 y 120 cm</td> </tr> <tr> <td>Distancia a encuentros en rincón</td> <td>≥ 35 cm</td> </tr> </table> <p>Los interruptores y pulsadores son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático, tienen contraste cromático respecto del entorno, no son de giro y palanca.</p>	Altura de los elementos de mando y control	Entre 80 y 120 cm	Altura de las tomas de corriente o de señal	Entre 40 y 120 cm	Distancia a encuentros en rincón	≥ 35 cm
Altura de los elementos de mando y control	Entre 80 y 120 cm						
Altura de las tomas de corriente o de señal	Entre 40 y 120 cm						
Distancia a encuentros en rincón	≥ 35 cm						

Observaciones

Cuando además deba ser ascensor de emergencia, cumplirá también las características que se establecen en el Anejo A del DB SI

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA	Contemplado en proyecto
La actuación proyectada cumple las prescripciones de la normativa de accesibilidad aplicable	X
<p>La actuación proyectada incumple total o parcialmente alguna prescripción de la normativa aplicable Si debido a las condiciones físicas del terreno u otros condicionantes no es posible cumplir total o parcialmente algún apartado de la normativa de accesibilidad, se cumplimentará el apartado de <i>Observaciones particulares del proyecto</i>, en donde se describen detalladamente las soluciones alternativas adoptadas.</p>	X

OBSERVACIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Soluciones alternativas

En el **art.15 de la L8/2017** se establece que, si se dan circunstancias específicas que no permitan que un espacio, una edificación existente, un servicio o una instalación pueda cumplir completamente la normativa de accesibilidad sin requerir medios técnicos que impliquen una carga desproporcionada, las administraciones públicas que concedan licencias o, en su caso, autorizaciones, podrán aceptar **soluciones alternativas** que permitan la máxima accesibilidad posible.

En el **CTE DB-SUA** se establece que Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE, y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas. Cuando la aplicación de las condiciones de este DB en obras en edificios existentes no sea técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con su grado de protección, se podrán aplicar aquellas **soluciones alternativas** que permitan la mayor adecuación posible a dichas condiciones. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia de aquellas limitaciones al uso del edificio que puedan ser necesarias como consecuencia del grado final de adecuación alcanzado y que deban ser tenidas en cuenta por los titulares de las actividades.

VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES s.l.p.

JAIME VIDAL PIÑEIRO /
SANDRA PIÑEIRO ESTARELLAS

MARZO 2018

RESIDUS MAC INSULAR

Projecte projecte de millora d'accessibilitat al claustre del convent de Nostra Senyora de Loreto
 Emplaçament Carrer d'es Pou 7 i 9
 Promotor --- --- Ajuntament de Lloret de Vistalegre NIF promotor P0702800D
 Projectista VIDALPIÑEIRO S.L.P.
 N° Llicència o expedient municipal --- Municipi Lloret de Vistalegre
 CP Obra 07518 Telèfon 971524189 Correu electrònic vidal@vidalpineiro.es

Resum de l'avaluació dels residus

1. Residus procedents de demolició Superfície total demolida m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

2. Residus procedents de construcció Superfície total construïda/reformada m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,1157	0,0843	10,948	6,9258

3. Residus procedents d'excavació mL de l'obra

	Volum (m3)	Densitat de Ref. (t/m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Mesures previstes de separació en origen o reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra

Mesures de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra SI
 Es preveu la separació i emmagatzematge diferenciat de residus perillosos? (Aplicació obligatòria en totes les ocasions) SI
SI
 Observacions t

Valoració econòmica del cost de la gestió dels residus generats

Quantitat total de residus generats a l'obra t
 Quantitat de residus de reciclatge t
 Quantitat de residus a gestionar en instal·lacions autoritzades t
 Valoració econòmica del cost de gestió (Tarifa) €/t
 Fiança 125% X Total X Tarifa = €
 Taxa import de la fiança X 2% (máx. 36,06€) = €
 Total (Taxa + Fiança): €



90521078880002995598711004188314000161710

L'INGRÉS S'HA D'EFFECTUAR A QUALSEVOL
 OFICINA DE LES ENTITATS COL·LABORADORES
 SEGÜENTS:
 - LA CAIXA - BANCO MARE NOSTRUM
 (SA NOSTRA) - BBVA
 - BANCA MARCH - BANCO SANTANDER
 - COLONYA (CAIXA POLLENÇA)
 - BANCO SABADELL

MOD.
 Emissora
 Referència
 Identificació
 Import €



Pagament telemàtic disponible mitjançant codi QR o bé a
 la pàgina: www.conselldemallorca.net

Document verificable des del web: www.conselldemallorca.net
 mitjançant el codi de verificació d'autenticitat (VD):

67E89A49-2B9A-4607-9C9F-140964EA7486

Signatura del projectista:

Data: 11/09/2018

7609073 11/09/2018 12:59:42 pàg. 1 - 7

Avaluació dels residus

1. Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ | Superfície total demolida 0,0000 m2

Habitatge de fàbrica Industrial de fàbrica Habitatge de formigó Altres

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170102 - Obra de fàbrica	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170101 - Formigó i morters	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170802 - Petris	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170407 - Metalls	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170201 - Fustes	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170202 - Vidres	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170302 - Betums	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170904 - Altres	0,00	0,00	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Observacions

2. Avaluació del volum i característiques dels residus de CONSTRUCCIÓ | Superfície total construïda/reformada 0,0000 m2

Habitatges Locals Indústria Altres

2A. Fonamentació i estructura

Superfície 0,0000 m2

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0038	0,0053	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0013	0,0005	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0095	0,0024	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0019	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0008	0,0001	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0177	0,0090	0,0000	0,0000

2B. Tancaments

Superfície 0,0000 m2

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0109	0,0153	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0327	0,0295	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0005	0,0002	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0016	0,0004	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0021	0,0003	0,0000	0,0000
170904 - Barrejats	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0520	0,0462	0,0000	0,0000

2C. AcabatsSuperfície m²

Residus	I. Volum (m ³ /m ²)	I. Pes (t/m ²)	Volum (m ³)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0113	0,0159	2,6894	3,7842
170103 - Material ceràmic	0,0076	0,0068	1,8088	1,6184
170802 - Petris (guix)	0,0097	0,0039	2,3086	0,9282
170201 - Fusta	0,0034	0,0009	0,8092	0,2142
170203 - Plàstics	0,0063	0,0010	1,4994	0,2380
170904 - Barrejats	0,0073	0,0005	1,7374	0,1190
150101 - Env. Paper i cartró	0,0073	0,0005	1,7374	0,1190
TOTAL	0,0460	0,0291	10,9480	6,9258

Observacions

3. Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ (vials i altres conduccions que generin residus) | mL de l'obra

Residus	Volum (m ³)	Densitat de Ref.(t/m ³)	Pes (t)
170504 - Terres i Pedres (inert)	0,00	1,4000	0,0000
170302 - Barrejes bituminoses	0,00	0,7800	0,0000
170405 - Ferro i acer	0,00	2,5000	0,0000
170203 - Plàstics	0,00	2,5000	0,0000
170904 - Barrejats de construcció	0,00	2,5000	0,0000
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Observacions

4. Avaluació dels residus INERTS destinats a RESTAURACIÓ DE PEDRERES**4A. Procedents d'excavació en terrenys naturals**

Residus	Kg/m ³	m ³	Kg
170504 - Grava i sorra compactada	2000	0,00	0,0000
170504 - Grava i sorra solta	1700	0,00	0,0000
010409 - Argiles	2100	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

4B. Procedents d'excavació de farciments

Residus	Kg/m ³	m ³	Kg
200202 - Terra vegetal	1700	0,00	0,0000
170504 - Terraplè	1700	0,00	0,0000
170504 - Pedraplè	1800	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

Quantitat total de residus excavats TnMesures previstes de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra TnPrevisio de residus destinats a la restauració de pedreres Tn

Observacions

Projecte projecte de millora d'accessibilitat al claustre del convent de Nostra Senyora de Loreto
 Emplaçament Carrer d'es Pou 7 i 9
 Promotor --- --- Ajuntament de Lloret de Vistalegre NIF promotor P0702800D
 Projectista VIDALPIÑEIRO S.L.P.
 N° Llicència o expedient municipal --- Municipi Lloret de Vistalegre
 CP Obra 07518 Telèfon 971524189 Correu electrònic vidal@vidalpineiro.es

Resum de l'avaluació dels residus

1. Residus procedents de demolició Superfície total demolida m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

2. Residus procedents de construcció Superfície total construïda/reformada m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,1157	0,0843	10,948	6,9258

3. Residus procedents d'excavació mL de l'obra

	Volum (m3)	Densitat de Ref. (t/m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Mesures previstes de separació en origen o reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra

Mesures de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra SI
 Es preveu la separació i emmagatzematge diferenciat de residus perillosos? (Aplicació obligatòria en totes les ocasions) SI
SI
 Observacions t

Valoració econòmica del cost de la gestió dels residus generats

Quantitat total de residus generats a l'obra t
 Quantitat de residus de reciclatge t
 Quantitat de residus a gestionar en instal·lacions autoritzades t
 Valoració econòmica del cost de gestió (Tarifa) €/t
 Fiança 125% X Total X Tarifa = €
 Taxa import de la fiança X 2% (máx. 36,06€) = €
 Total (Taxa + Fiança): €



90521078880002995598711004188314000161710



Pagament telemàtic disponible mitjançant codi QR o bé a la pàgina: www.conselldemallorca.net

Document verificable des del web: www.conselldemallorca.net mitjançant el codi de verificació d'autenticitat (VD):

67E89A49-2B9A-4607-9C9F-140964EA7486

L'INGRÉS S'HA D'EFFECTUAR A QUALSEVOL OFICINA DE LES ENTITATS COL·LABORADORES SEGÜENTS:
 - LA CAIXA - BANCO MARE NOSTRUM
 (SA NOSTRA) - BBVA
 - BANCA MARCH - BANCO SANTANDER
 - COLONYA (CAIXA POLLENÇA)
 - BANCO SABADELL

Signatura del projectista:

MOD.
 Emissora
 Referència
 Identificació
 Import €

Data: 11/09/2018

7609073 11/09/2018 12:59:42 pàg. 4 - 7

Projecte projecte de millora d'accessibilitat al claustre del convent de Nostra Senyora de Loreto
 Emplaçament Carrer d'es Pou 7 i 9
 Promotor --- --- Ajuntament de Lloret de Vistalegre NIF promotor P0702800D
 Projectista VIDALPIÑEIRO S.L.P.
 N° Llicència o expedient municipal --- Municipi Lloret de Vistalegre
 CP Obra 07518 Telèfon 971524189 Correu electrònic vidal@vidalpineiro.es

Resum de l'avaluació dels residus

1. Residus procedents de demolició Superfície total demolida m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

2. Residus procedents de construcció Superfície total construïda/reformada m2

	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
TOTAL	0,1157	0,0843	10,948	6,9258

3. Residus procedents d'excavació mL de l'obra

	Volum (m3)	Densitat de Ref. (t/m3)	Pes (t)
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Mesures previstes de separació en origen o reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra

Mesures de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra SI
 Es preveu la separació i emmagatzematge diferenciat de residus perillosos? (Aplicació obligatòria en totes les ocasions) SI
 Observacions t

Valoració econòmica del cost de la gestió dels residus generats

Quantitat total de residus generats a l'obra t
 Quantitat de residus de reciclatge t
 Quantitat de residus a gestionar en instal·lacions autoritzades t
 Valoració econòmica del cost de gestió (Tarifa) €/t
 Fiança 125% X Total X Tarifa = €
 Taxa import de la fiança X 2% (máx. 36,06€) = €
 Total (Taxa + Fiança): €



90521078880002995598711004188314000161710

L'INGRÉS S'HA D'EFFECTUAR A QUALSEVOL
 OFICINA DE LES ENTITATS COL·LABORADORES
 SEGÜENTS:
 - LA CAIXA - BANCO MARE NOSTRUM
 (SA NOSTRA) - BBVA
 - BANCA MARCH - BANCO SANTANDER
 - COLONIA (CAIXA POLLENÇA)
 - BANCO SABADELL

MOD.
 Emissora
 Referència
 Identificació
 Import €



Pagament telemàtic disponible mitjançant codi QR o bé a la pàgina: www.conselldemallorca.net

Document verificable des del web: www.conselldemallorca.net mitjançant el codi de verificació d'autenticitat (VD):

67E89A49-2B9A-4607-9C9F-140964EA7486

Signatura del projectista:

Data: 11/09/2018

7609073 11/09/2018 12:59:42 pàg. 5 - 7

Avaluació dels residus

1. Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ | Superfície total demolida m²

Habitatge de fàbrica Industrial de fàbrica Habitatge de formigó Altres

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170102 - Obra de fàbrica	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170101 - Formigó i morters	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170802 - Petris	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170407 - Metalls	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170201 - Fustes	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170202 - Vidres	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170302 - Betums	0,00	0,00	0,0000	0,0000
170904 - Altres	0,00	0,00	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Observacions

2. Avaluació del volum i característiques dels residus de CONSTRUCCIÓ | Superfície total construïda/reformada m²

Habitatges Locals Indústria Altres

2A. Fonamentació i estructura

Superfície m²

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0038	0,0053	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0013	0,0005	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0095	0,0024	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0019	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0008	0,0001	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0177	0,0090	0,0000	0,0000

2B. Tancaments

Superfície m²

Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0109	0,0153	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0327	0,0295	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0005	0,0002	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0016	0,0004	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0021	0,0003	0,0000	0,0000
170904 - Barrejats	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0520	0,0462	0,0000	0,0000

2C. AcabatsSuperfície m²

Residus	I. Volum (m ³ /m ²)	I. Pes (t/m ²)	Volum (m ³)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0113	0,0159	2,6894	3,7842
170103 - Material ceràmic	0,0076	0,0068	1,8088	1,6184
170802 - Petris (guix)	0,0097	0,0039	2,3086	0,9282
170201 - Fusta	0,0034	0,0009	0,8092	0,2142
170203 - Plàstics	0,0063	0,0010	1,4994	0,2380
170904 - Barrejats	0,0073	0,0005	1,7374	0,1190
150101 - Env. Paper i cartró	0,0073	0,0005	1,7374	0,1190
TOTAL	0,0460	0,0291	10,9480	6,9258

Observacions

3. Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ (vials i altres conduccions que generin residus) | mL de l'obra

Residus	Volum (m ³)	Densitat de Ref.(t/m ³)	Pes (t)
170504 - Terres i Pedres (inert)	0,00	1,4000	0,0000
170302 - Barrejes bituminoses	0,00	0,7800	0,0000
170405 - Ferro i acer	0,00	2,5000	0,0000
170203 - Plàstics	0,00	2,5000	0,0000
170904 - Barrejats de construcció	0,00	2,5000	0,0000
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000

Observacions

4. Avaluació dels residus INERTS destinats a RESTAURACIÓ DE PEDRERES**4A. Procedents d'excavació en terrenys naturals**

Residus	Kg/m ³	m ³	Kg
170504 - Grava i sorra compactada	2000	0,00	0,0000
170504 - Grava i sorra solta	1700	0,00	0,0000
010409 - Argiles	2100	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

4B. Procedents d'excavació de farciments

Residus	Kg/m ³	m ³	Kg
200202 - Terra vegetal	1700	0,00	0,0000
170504 - Terraplè	1700	0,00	0,0000
170504 - Pedraplè	1800	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

Quantitat total de residus excavats TnMesures previstes de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra TnPrevisio de residus destinats a la restauració de pedreres Tn

Observacions

ANEXO: ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

01.- OBJETO

02.- DATOS DE LA OBRA

2.01 Promotor

2.02 Emplazamiento

2.03 Arquitecto o Redactor del Proyecto de Ejecución

2.04 Redactor o redactores del Estudio Básico de Seguridad y Salud

2.05 Coordinador (si procede) de Seguridad y Salud en fase de proyecto

2.06 Previsiones de Ejecución

a.- Duración estimada de la Obra

b.- Presupuesto de ejecución material

c.- Número de Trabajadores

d.- Coste Medio Diario

e.- Influencia del coste de la mano de obra

03.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

04.- RIESGOS GENERALES

4.01 Riesgos Generales Evitables

4.02 Riesgos Generales Inevitables

05.- PROCESO CONSTRUCTIVO Y RIESGOS/PREVENCIÓN EN CADA FASE

5.00.- Prevención general

5.01.- Demoliciones

06.- MEDIDAS ESPECÍFICAS

6.01.- Riesgos especiales y prevención (Anexo II del R.D. 1627/1997)

6.02.- Información de utilidad en caso de accidente

07.- PREVISIONES PARA TRABAJO FUTUROS

07.01.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento

07.02.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores

08.- NORMATIVA DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

8.01.- General

8.02.- Equipos De Protección Individual (EPI)

8.03.- Instalaciones y Equipos de obra.

09.- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

9.01.- Obligaciones del Promotor

9.02.- Coordinador en materia de seguridad y salud

9.03.- Plan de seguridad y salud en el trabajo

9.04.- Obligaciones de contratistas y subcontratistas

9.05.- Obligaciones de los trabajadores autónomos

9.06.- Libro de incidencias

9.07.- Paralización de los trabajos

9.08.- Derechos de los trabajadores

9.09.- Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras

01.- OBJETO

De acuerdo con el RD 1627/97 de 24.10.97 se procede a la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud al no estar el presente proyecto consistente en la mejora de accesibilidad en el claustro del convento de Nuestra Señora de Loreto en ninguno de los supuestos definidos en el artículo 4 del referido Real Decreto.

02.- DATOS DE LA OBRA

- 2.01.-Promotor: Ayuntamiento de Lloret de Vistalegre.
- 2.02.-Emplazamiento: C/ Costa d'és Pou, nº 7 i nº9.
- 2.03.-Arquitecto redactor del Proyecto de Ejecución: VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTE S.L.P
- 2.04.-Redactor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: JAUME VIDAL CONTESTÍ
- 2.05.-Coordinador en fase de Proyecto: JAUME VIDAL CONTESTÍ
- 2.06.-Previsiones de Ejecución :
 - a.- Duración estimada de la Obra: 2 mes
 - b.- Presupuesto de Ejecución material: **33.335,64 €**
 - c.- Número de trabajadores : 6
 - d.- CMD (Coste Medio Diario) :833,35 €
 - e.- ICMO (Influencia del coste de la mano de obra): 40%

Situación de la obra:

La obra está situada en la C/ Costa d'és pou, nº 7 i 9. T.M. de Lloret. Es de fácil acceso. Se puede efectuar el desescombro en la misma parcela.

03.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

En la fachada sólo hay la conducción de telefonía y red eléctrica, el alumbrado público discurre por la calle.

04.- RIESGOS GENERALES

04.01.- *Riesgos Generales Evitables*

- Caídas a distinto nivel
- Caída de materiales
 - Golpes con máquinas, herramientas y materiales
 - Heridas con objetos punzantes
 - Caídas al mismo nivel
 - Proyección de partículas en los ojos
 - Desprendimientos
 - Electrocuciiones
 - Incendios
 - Atropellos por máquinas o vehículos
 - Lesiones derivadas del ruido
 - Lesiones derivadas del polvo
 - Lesiones traumatológicas
- Irritaciones
- Alergias
- Intoxicaciones

04.02.- Riesgos Generales Inevitables

- Uso incorrecto de máquinas, vehículos, materiales y herramientas
- Acceso a la obra de personas no autorizadas
- Condiciones meteorológicas
- Incorrecto mantenimiento de máquinas, vehículos, materiales y herramientas
- Inadecuada profesionalidad de los operarios
- Incumplimiento de los plazos previstos en la ejecución de las obras
- Deficiente organización de la obra por parte de la empresa o empresas constructoras
- Uso incorrecto de los elementos de protección (casco, guantes, gafas,...)

05.- PROCESO CONSTRUCTIVO Y RIESGOS/PREVENCIÓN EN CADA FASE

05.00.- Prevención General

- Vallado

general de la obra

- Señalización de los acopios y contenedores en la vía pública
- Cartel indicador referente a la obligatoriedad del uso del casco
- Cartel indicador referente a la prohibición del acceso a la obra de personas no autorizadas
- Cartel indicador referente al riesgo de caída de objetos
- Botiquín de primeros auxilios. Dicho botiquín estará a cargo de una persona capacitada designada por la empresa constructora.

05.01.- DEMOLICIONES

- Descripción : No ha demoliciones en la obra objeto de esta memoria.
- Riesgos de esta fase
 - Prevención

DEMOLICIONES		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales

- Caídas de operarios al mismo nivel
- Caídas de operarios al nivel inferior
- Caídas de objetos sobre operarios
- Desplomes de elementos de la obra
- Choques o golpes contra objetos
- Atrapamientos y aplastamientos por partes móviles de maquinaria
- Lesiones y/o cortes en manos y pies
- Sobreesfuerzos
- Ruido, contaminación acústica
- Vibraciones
- Ambiente pulvígeno
- Cuerpos extraños en los ojos
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Ambientes pobres en oxígeno
- Inhalación de sustancias tóxicas
- Ruinas, hundimientos, desplomes en edificios colindantes.
- Condiciones meteorológicas adversas
- Trabajos en zonas húmedas o mojadas
- Problemas de circulación interna de vehículos y maquinaria.
- Sepultamientos y/o hundimientos
- Contagios por lugares insalubres
- Explosiones e incendios
- Derivados acceso al lugar de trabajo
- No permanecer debajo de elementos que se derriban.
- Entibaciones
- Apuntalamientos, apeos.
- Achique de aguas.
- Barandillas en borde de excavación.
- Tableros o planchas en huecos horizontales.
- Separación tránsito de vehículos y operarios.
- No permanecer en radio de acción máquinas.
- Avisadores ópticos y acústicos en maquinaria.
- Protección partes móviles maquinaria
- Cabinas o pórticos de seguridad.
- No acopiar escombros sobre forjados
- Conservación adecuada vías de circulación
- Vigilancia edificios colindantes.
- No permanecer bajo elementos en mal estado
- Distancia de seguridad líneas eléctricas
- Casco de seguridad
- Botas o calzado de seguridad
- Botas de seguridad impermeables
- Guantes de lona y piel, anticorte
- Guantes impermeables
- Gafas de seguridad
- Protectores auditivos
- Cinturón de seguridad
- Cinturón antivibratorio
- Ropa de Trabajo
- Traje de agua (impermeable).

06.- MEDIDAS ESPECIFICAS

06.01.- *Riesgos especiales y prevención (Anexo II del R.D. 1627/1997)*

a.- No hay en esta obra ningún riesgo especial.

06.02.- *Información de utilidad en caso de accidente:*

- a.- Centros Sanitarios más próximo.
-Hospital Son Espases -Carretera de Valldemossa, 79, 07120 Palma
-tf: 871 20 50 00
- b.- Centro de Salud más próximo.
Unitat Bàsica, Centre Sanitari Lloret -C/ Carrer Convent, 4
-tf: 971 52 41 82
- c.- Tel. Bomberos : 971 431 234. Urgencias: 080
- d.- Tel. Ambulancias : 971-204.111
- e.- Tel. EMERGENCIAS: **112**

07.- PREVISIONES PARA TRABAJO FUTUROS

07.01.- *Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento*

Debe quedar vallado y cerrado el solar hasta que se inicien los trabajos de construcción de la nueva edificación.

08.- NORMATIVA DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

08.01.- General

1.- Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/95 de 8 de noviembre de 1995 de J.Estado.
BOE 10-11-95

Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
Ley

2.-Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/97 de 17 de enero de 1997 del Ministerio de Trabajo.
BOE 31-01-97

3.-Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (transposición Directiva 92/57/CEE).

Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre de 1997 Varios.
BOE 25-10-97

4.-Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.

Real Decreto 485/97 de 14 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo.
BOE 23-04-97

5.-Modelo de libro de incidencias.

Orden de 20 de septiembre de 1986 del Ministerio de Trabajo.
BOE 13-10-86

Corrección de errores

BOE 31-10-86

6.-Modelo de notificación de accidentes de trabajo.

Orden de 16 de diciembre de 1987.

BOE 29-12-87

7.-Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.

Orden de 20 de Mayo de 1952. del Ministerio de Trabajo.

BOE 15-06-52

Modificación Orden de 19 de diciembre de 1953 del Ministerio de Trabajo.

BOE 22-12-53

Complementario Orden de 02 de septiembre de 1966 del Ministerio de Trabajo.

BOE 01-10-66

8.-Cuadro de enfermedades profesionales.

Real Decreto 1995/78.

BOE 25-08-78

9.-Ordenanza General de seguridad e higiene en el trabajo.

Orden de 09 de marzo de 1971 del Ministerio de Trabajo.

BOE 16-03-71

Corrección de errores

BOE 06-04-71

(derogados Títulos I y III. Título II: cap I a V, VII, XIII)

10.- Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.

Orden 28 de agosto de 79 del Ministerio de Trabajo

Anterior no derogada. Orden 28-08-70 del Ministerio de Trabajo.
BOE 05 a 09-09-70

Corrección de errores
BOE 17-10-70

Modificación (no derogada) Orden 27-07-73 del Ministerio de Trabajo.

Interpretación varios artículos Orden 21-11-70 del Ministerio de Trabajo.
BOE 28-11-70

Interpretación varios artículos Resolución 24-11-70 del D.G.T.
BOE 05-12-70

11.- Señalización y obras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.
Orden de 31 de agosto de 1987 del Ministerio de Trabajo.

12.- Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.
Real Decreto 1316/89. 27 de Octubre de 1989
BOE 02-11-89

13.- Disposiciones mín. seguridad y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE).
Real Decreto 487/87. 23 de Abril de 1997 del Ministerio de Trabajo
BOE 23-04-97

14.- Reglamento sobre trabajo con riesgo de amianto.
Orden de 31 de Octubre de 1984. del Ministerio de Trabajo.
BOE 07-11-84

Corrección de errores
BOE 22-11-84

Normas complementarias
Orden de 07 de enero de 1987. del Ministerio de Trabajo.
BOE 15-01-87

Modelo libro de registro
Orden de 22 de diciembre de 1987. del Ministerio de Trabajo.
BOE 29-12-87

15.- Estatuto de los trabajadores.
Ley 8/80 de 01 de marzo de 1980. del Ministerio de Trabajo.

Regulación de la jornada laboral
Real Decreto 2001/83 de 28 de julio de 1983..
BOE 03-08-83

Formación de comités de seguridad
Decreto 423/71 de 11 de marzo de 1971. del Ministerio de Trabajo.
BOE 16-03-71

16.- REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
L 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado
BOE 13.12.2003

08.02.- Equipos De Protección Individual (EPI)

1.- Condiciones comerc. y libre circulación de EPI . (Directiva 89/686/CEE)

Real Decreto 1407/92 de 20 de noviembre de 1992 de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 28-12-92

Modificación: marcado "CE" de conformidad y año de colocación

Real Decreto 159/95 de 03 de febrero de 1995.

BOE 08-03-95

Modificación Real Decreto 159/95

Orden 20 de marzo de 1997

BOE 06-03-97

2.-Disposiciones mínimas de seguridad y salud de equipos de protección individual.

(Transposición Directiva 89/656/CEE)

Real Decreto 773/97 de 30 de mayo de 1997 del Ministerio de la Presidencia.

BOE 12-06-97

3.-EPI contra caída de altura. Disposiciones de descenso.

UNEEN 341 de 22 de mayo de 1997 de AENOR..

BOE 23-06-97

4.-Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.

UNEEN 344/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..

BOE 07-11-97

5.-Especificaciones calzado protección uso profesional.

UNEEN 345/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..

BOE 07-11-97

6.-Especificaciones calzado trabajo uso profesional.

UNEEN 346/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..

BOE 07-11-97

7.-Especificaciones calzado seguridad uso profesional.

UNEEN 347/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..

BOE 07-11-97

08.03.- Instalaciones y Equipos de obra.

1.-Disposiciones mínimas de seguridad y salud para utilización de los equipos de trabajo.

(Transposición Directiva 89/656/CEE)

Real Decreto 1215/97 de 18 de Julio de 1997 del Ministerio de Trabajo.

BOE 18-07-97

2.-MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Orden de 31 de octubre de 1973 del Ministerio de Industria.

BOE 27 27-12-73

3.-ITC MIE-AEM 3 carretillas automotoras de manutención.

Orden de 26 de mayo de 1989 del Ministerio de Industria y Energía.

BOE 09-06-89

4.-Reglamento de aparatos elevadores para obras.

Orden de 23 de mayo de 1977 del Ministerio de Industria..

BOE 27 14-06-77

Corrección de errores
BOE 18-07-77

Modificación
Orden de 07 de marzo de 1981. de MIE.
BOE 14-03-81

Modificación
Orden de 16 de noviembre de 1981.

5.-Reglamento Seguridad en las máquinas.

Real Decreto 495/86 de 23 de mayo de 1986 del Ministerio de Presidencia del Gobierno.
BOE 21-07-86

Corrección de errores
BOE 04-10-86

Modificación
Real Decreto 590/89 de 19 de mayo de 1989. de Ministerio de Presidencia del .R.Cor.
BOE 19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1
Orden de 08 de abril de 1991. de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE)
Real Decreto 830/91 de 24 de mayo de 1991. de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias (Directiva 84/532/CEE)
Real Decreto 245/89 de 27 de febrero de 1989. de Ministerio de Industria y Energía
BOE 11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones
Real Decreto 71/92 de 31 de Enero de 1992. de Ministerio de Industria y Energía
BOE 06-02-92

6.-Requisitos de seguridad y salud de máquinas. (Directiva 89/392/CEE)

Real Decreto 1435/92 de 27 de noviembre de 1992 del Ministerio de relaciones con las Cortes.
BOE 11-12-92

7.-ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.

Orden de 28 de junio de 1988 del MIE
BOE 07-07-88

Corrección de errores
Orden 28-06-88
BOE 05-10-88

8.-ITC-MIE-AEM4. Grúas Móviles autopropulsadas usadas.

Real Decreto 2370/96 de 18 de noviembre de 1996 Ministerio de Industria y Energía
BOE 24-12-96

INSTRUCCIÓN TECNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-2" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACION Y MANUTENCION , REFERENTE A GRUAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES

RD 836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
BOE 17.07.2003 (en vigor desde el 17.10.2003)

09.- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

08.04.- *Normativa de ámbito Local*

PDSU.. A.D. 5 de novembre de 1981

El Catàleg del patrimoni històric, arquitectònic i paisatgístic del municipi de Lloret de Vistalegre està en fase d'aprovació inicial amb data 29/12/10.

9.01. **OBLIGACIONES DEL PROMOTOR**

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un **aviso** a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

9.02. **COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD**

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

9.03 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

9.04.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.

5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

9.05.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

9.06.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de **veinticuatro horas** una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

9.07. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

9.08.- DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

9.09.- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

En Palma de Mallorca, a 10 de Septiembre 2018.

El Arquitecto:

VIDALPIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P
JAUME VIDAL CONTESTÍ
SANDRA PIÑEIRO ESTARELLAS

4 -LLISTAT DE NORMATIVA D'APLICACIÓ A LA CONSTRUCCIÓ A LES ILLES BALEARS

GENERAL

ESTRUCTURA I FONAMENTACIÓ

Accions

Estructura

Fonamentació

SISTEMA CONSTRUCTIU I CONDICIONAMENT

Envoltants

Aïllaments i impermeabilització

INSTAL·LACIONS

Electricitat

Il·luminació

Fontaneria

Evacuació

Tèrmiques

Telecomunicacions

Ventilació

Combustible

Protecció

Transport

Piscines i Parcs Aquàtics

Activitats

SEGURETAT

Estructural

Incendi

Utilització

HABITABILITAT

ACCESSIBILITAT

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

MEDI AMBIENT

CONTROL DE QUALITAT

ÚS I MANTENIMENT

RESIDUS

DIVERSOS

SEGURETAT I SALUT

00 GENERAL

LOE LLEI D'ORDENACIÓ DE L'EDIFICACIÓ

L 38/1999, de 5 de novembre, de la Direcció de l'Estat

BOE 06.11.1999 Entrada en vigor 06.05.2000

Modificacions:

L 53/2002, de 30 de desembre, d'acompanyament dels pressuposts del 2003. BOE 31.12.2002 Modifica la disposició addicional segona

Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes, modifica els articles. 2 y 3. BOE 27.06.2013 Modifica els articles 2 i 3

Observacions: L'acreditació davant de Notari i Registrador de la constitució de les garanties a què es refereix l'art. 20.1 de la LOE queda recollida en la Instrucció d'11 de setembre de 2000, del Ministeri de Justícia.

BOE 21.09.2000

CTE CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

BOE 28.03.2006 Entrada en vigor 29.03.2006

Modificació I del CTE RD 1371/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri d'Habitatge BOE 23.10.2007

Correcció d'errades i errates del RD 1371/2007 BOE 20.12.2007

Correcció d'errades i errates del RD 314/2006 BOE 25.01.2008

Modificació II del CTE O VIV/984/2009, de 15 d'abril, del Ministeri d'Habitatge BOE 23.04.2009

Correcció d'errades de la O VIV/984/2009 BOE 23.09.2009

Modificació III del CTE RD 173/2010, de 19 de febrer, del Ministeri de l'Habitatge BOE 11.03.2010

Sentència de 4 de maig de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem que declara nul l'art. 2.7 del CTE així com la definició del paràgraf segon d'ús administratiu i la definició completa de pública concurrència del DB SI

BOE 30.07.2010

Modificació IV del CTE Llei 8/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes. BOE 27.06.2013 Modifica els articles 1 i 2 i l'annex III de la part I del CTE

Modificació V del CTE O FOM/1635/2013, de 10 de setembre, del Ministeri de Foment. BOE 12.09.2013 Actualització del DB HI HE. Entrada en vigor 13.03.2014

Observacions - El RD 173/2010 modifica determinats DBs i en particular, el DB SEU que passa a denominar-se DB SUA. Compliment des del 12.09.2010

- Els DB's SI, SEU i HE són de compliment obligatori des del 29.09.2006;

HE, SE, SE-AE, SE-C, SE-A, SE-F, SE-M i HS, des del 29.03.2007 i HR des del 24.04.2009

NORMATIVES ESPECÍFIQUES DE TITULARITAT PRIVADA

En el present projecte no s'ha pogut verificar el compliment d'aquelles normatives específiques de titularitat privada no accessibles per mitjà dels diaris oficials

E ESTRUCTURA I FONAMENTACIÓ

E.01 ACCIONS

CTE DB SE-AE Seguretat estructural. ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri d'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

NCSR 02 NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORRESISTENT: PART GENERAL I EDIFICACIÓ

RD 997/2002, de 27 de setembre, del Ministeri de Foment

BOE 11.10.2002 Compliment obligatori a partir de 12.10.2004

Observacions: Durant el període comprès entre 12.10.2002 i 12.10.2004, la norma anterior (NCSE-94) i la nova (NCSR-02) han coexistit, pel que en aquest període se'n podia considerar qualsevol de les dues.

E.02 ESTRUCTURA

EHE- 08 INSTRUCCIÓ DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL

RD 1247/2008, de 18 de juliol, del Ministeri de la Presidència

BOE 22.08.2008 Entrada en vigor 01.12.2008 Correcció d'errors:

BOE 24.12.2008

Observacions: Deroga la "Instrucció de formigó estructural (EHE) " i la "Instrucció per al projecte i l'execució de forjats unidireccionals de formigó estructural realitzats amb elements prefabricats (EFHE) ".

Així mateix, el RD1339/2011 va derogar el RD1630/1980 referent a la fabricació i ús d'elements resistents per a pisos i cobertes quedant eliminada l'autorització d'ús per a aquests elements. Llavors des del 15 d'octubre de 2011 es requereix únicament la documentació corresponent al marcat CE dels productes de construcció que el requereixin.

CTE DB SE-A Seguretat estructural. ACER RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB EAE INSTRUCCIÓ D'ACER ESTRUCTURAL
RD 751/2011, de 24 de maig, del Ministeri de la Presidència
BOE 23.06.2011 Entrada en vigor 24.12.2011
Observacions: A les obres d'edificació es podran emprar indistintament la Instrucció d'Acer Estructural (EAE) i el Document Bàsic de Seguretat estructural - Acer (DB SE-A)

CTE DB SE-F Seguretat estructural. FÀBRICA RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB SE-M Seguretat estructural. FUSTA RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

E.03 FONAMENTACIÓ

CTE DB SE-C Seguretat estructural. EMBASAMENTS
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

C SISTEMA CONSTRUCTIU I CONDICIONAMENT

C.01 ENVOLUPANTS

CTE DB HS 1 Salubritat. PROTECCIÓ DAVANT LA HUMITAT
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

RC 08 INSTRUCCIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE CIMENTES
RD 956/2008, de 6 de juny, del Ministeri de la Presidència BOE 19.06.2008 Entrada en vigor 20.06.2008 Observacions: Deroga la Instrucció RC-03

C.02 AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIÓ

CTE DB HE 1 ESTALVI D'ENERGIA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB HR PROTECCIÓ DAVANT EL SOROLL
RD 1371/2007, de 18 d'octubre, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 23.10.2007
Observacions: Deroga la NBE CA-88 sobre Condicions Acústiques als edificis
A l'apartat 00 d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar en funció de la data de sol·licitud de llicència.

LA LLEI DEL SOROLL
RD 37/2003, de 17 de novembre, de la Direcció de l'Estat
BOE 18.11.2003

DESENVOLUPAMENT DE LA LLEI DEL SOROLL
RD 1367/2007, de 19 d'octubre, del Ministeri de la Presidència
BOE 23.10.2007

I INSTAL·LACIONS

I.01 ELECTRICITAT

REBT 02 REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ
RD 842/2002, de 2 d'agost, del Ministeri de Ciència i Tecnologia
BOE 18.09.2002 Entrada en vigor 18.09.2003
Observacions: Aquest RD inclou les instruccions tècniques complementàries (ITC) BT01 a BT51

CTE DB HE 5 Estalvi d'energia. CONTRIBUTIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

PROCEDIMENT ADMINISTRATIU APLICABLE EN LA TRAMITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS
D 36/2003, d'11 d'abril, de la Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria pel que es modifica el D 99/1997, d'11 de juliol, de la Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria
BOIB 24.04.2003

REGULACIÓ DE LES ACTIVITATS DE TRANSPORT, DISTRIBUCIÓ, COMERCIALIZACIÓ, SUBMINISTRAMENT I PROCEDIMENTS D'AUTORITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA ELÈCTRICA
RD 1955/2000, d'1 de desembre, del Ministeri d'Economia
BOE 27.12.2000

REGLAMENT SOBRE CONDICIONS TÈCNiques I GARANTIES DE SEGURETAT EN LÍNIES ELÈCTRIQUES D'ALTA TENSIÓ I LES SEVES INSTRUCCIONS TÈCNiques COMPLEMENTÀRIES ITC-LAT 01 A 09
RD 223/2008, de 19 de març, del Ministeri d'Indústria Turisme i Comerç
BOE 19.03.2008
Observacions: Deroga D 3151/1968, de 28 de novembre, del Ministeri d'Indústria

I.02 IL·LUMINACIÓ

CTE DB HE 3 Estalvi d'energia. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB SUA 4 Seguretat d'utilització. SEGURETAT DAVANT EL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

I.03 FONTANERIA

CTE DB HS 4 Salubritat. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB HE 4 Estalvi d'energia. CONTRIBUTIÓ SOLAR MÍNIMA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge
BOE 28.03.2006
Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CRITERI SANITARIS DE LA QUALITAT DE L'AIGUA DE CONSUM HUMÀ
RD 140/2003, de 21 de febrer, del Ministeri de Sanitat i Consum
BOE 21.02.2003
Observacions: el RD 742/2013 modifica l'article 10, apartat 4 i 5 i afegeix l'apartat 6

POSADA EN SERVEI DE LES INSTAL·LACIONS PER A SUBMINISTRAMENT D'AIGUA ALS EDIFICIS
D 146/2007, de 21 de desembre, de la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia
BOIB 28.12.2007 Entrada en vigor 29.12.2007

NORMES PER A LES COMPANYIES SUBMINISTRADORES D'AIGUA SOBRE CONNEXIONS DE SERVEI I COMPTADORS PER AL SUBMINISTRAMENT D'AIGUA ALS EDIFICIS DES D'UNA XARXA DE DISTRIBUCIÓ
Resolució del director general d'indústria de 29 de gener de 2010-07-30
BOIB 16.02.2010 Entrada en vigor 17.02.2010

MESURES PER A LA INSTAL·LACIÓ OBLIGATÒRIA DE COMPTADORS INDIVIDUALS I FONTANERIA DE BAIX CONSUM I ESTALVIADORA D'AIGUA
D 55/2006, de 23 de juny, de la Conselleria de Medi Ambient

REQUISITS NECESSÀRIS PER POSAR EN SERVEI LES INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN ELS EDIFICIS I SE N'APROVEN ELS MODELS DE DOCUMENTS

Resolució del director general d'Indústria, de 27 de febrer de 2008

BOIB 18.03.2008

I.04 EVACUACIÓ

CTE DB HS 5 Salubritat. EVACUACIÓ D'AIGÜES

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

I.05 TÈRMIQUES

RITE REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES ALS EDIFICIS

RD 1027/2007, de 20 de juliol, del Ministeri de la Presidència

BOE 29.08.2007 Entrada en vigor 29.02.2008 Modificació RD 1826/2009 de 27 de novembre

BOE 11.12.2009

Correcció d'errades: BOE 12.02.2010

Modificació RD 238/2013 de 5 d'abril BOE 13.04.2013

I.06 TELECOMUNICACIONS

INFRAESTRUCTURES COMUNES ALS EDIFICIS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS

RD 1/1998, de 27 de febrer, de la Direcció de l'Estat BOE 28.02.1998 Entrada en vigor 01.03.1998 Observacions: Deroga la L 49/1966 sobre antenes col·lectives

REGLAMENT REGULADOR DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ A L'INTERIOR DE LES EDIFICACIONS

RD 346/2011, d'11 de març, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

BOE 01.04.2011 En vigor obligatòriament per a sol·licituds de llicència a partir del 02.10.2011 Observacions: Deroga el RD 401/2003

DESENVOLUPAMENT DEL REGLAMENT REGULADOR DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS PER A L'ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ A L'INTERIOR DE LES EDIFICACIONS, APROVAT PEL REIAL DECRET 346/2011, D'11 DE MARÇ

O ITC/1644/2011, de 10 de juny, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

BOE 16.06.2011

PROCEDIMENT A SEGUIR A LES INSTAL·LACIONS COL·LECTIVES DE RECEPCIÓ DE TELEVISIÓ EN EL PROCÉS D'ADEQUACIÓ PER A LA RECEPCIÓ DE LA TELEVISIÓ DIGITAL TERRESTRE I ES MODIFIQUEN DETERMINATS ASPECTES ADMINISTRATIUS I TÈCNICS DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIÓ EN L'INTERIOR DELS EDIFICIS

O ITC/1077/2006, de 6 d'abril, del Ministeri d'Indústria Turisme i Comerç

BOE 13.04.2006

I.07 VENTILACIÓ

CTE DB HS 3 Salubritat QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

I.08 COMBUSTIBLE

REGLAMENT TÈCNIC DE DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ DE COMBUSTIBLES GASOSOS I LES SEVES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES ICG 01 A 11.

D 919/2006, de 28 de juliol, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

BOE 04.09.2006 Entrada en vigor 04.03.2007

Observacions: Deroga: RD 494/1988, RD 1853/1993 i O de 29 de gener de 1986

INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES DEL REGLAMENT D'APARELLS QUE UTILITZEN GAS COM A COMBUSTIBLE

O de 7 de juny de 1988, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 20.06.1988

Modificació ITC-MIE-AG 1 i 2

BOE 29.11.1988

Publicació ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 17 i 20

BOE 27.12.1988

INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA MEU-IP03 I MEU-IP04 INSTAL·LACIONS PETROLÍFERES PER A ÚS PROPÍ

RD 1523/1999, d'1 d'octubre, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 22.10.1999

Observacions: Aquest RD també modifica els articles 2, 6 i 8 del Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per RD 2085/1994, de 20 d'octubre

I.09 PROTECCIÓ

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ DE L'INCENDI

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DB SUA 8 Seguretat d'utilització i accessibilitat. SEGURETAT DAVANT EL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL LLAMP

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

RD 1942/1993, de 5 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 14.12.1993

Correcció d'errades: BOE 07.05.1994

NORMES DE PROCEDIMENT I DESENVOLUPAMENT DEL REIAL DECRET 1942/1993, DE 5 DE NOVEMBRE PEL QUAL S'APROVA EL

REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I ES REVISI L'ANNEX I I ELS APÈNDIXS DEL MATEIX

O de 16 d'abril, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 28.04.1998

UNIFICACIÓ DELS PROCEDIMENTS I SIMPLIFICACIÓ DELS TRÀMITS EN MATÈRIA TURÍSTICA AIXÍ COM LA DECLARACIÓ RESPONSABLE D'INICI DE LES ACTIVITATS TURÍSTIQUES

D 60/2009, de 25 de setembre, de la Conselleria de Turisme

BOCAIB 01.10.2009

Observacions: Deroga el D 13/1985, de 21 de febrer, de la Conselleria de Turisme

REGLAMENT DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS ALS ESTABLIMENTS INDUSTRIALS

RD 2267/2004, de 3 de desembre, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç

BOE 17.12.2004 Entrada en vigor 16.01.2005

Observacions: En sentència de 27 d'octubre de 2003, (BOE 08.12.2003) la Sala Tercera del Tribunal Suprem va declarar "nul per ser contrari a Dret" l'anterior RD 786/2001, de 6 de juliol, referent al Reglament de Seguretat contra incendis en establiments industrials.

Correcció d'errades: BOE 05.03.2005

Modificació Real Decret 560/2010 BOE 26.08.2010

I.10 TRANSPORT

REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS I LA SEVA MANUTENCIÓ

RD 2291/1985, de 8 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 11.12.1985

INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENT A ASCENSORS ELECTROMECAÑICS

O de 23 de setembre de 1987, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 06.10.1987

Correcció d'errors: BOE 12.05.1988

Modificació Ordre de 12 de setembre de 1991 BOE 17.09.1991

Correcció d'errors: BOE 12.10.1991

Observacions: complementada per les resolucions del 27 d'abril del 1992, 24 de juliol de 1996 i 3 d'abril de 1997

PRESCRIPCIONS TÈCNiques NO PREVISTES EN LA INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA ITC-MIE-AEM 1

R de 27 d'abril de 1992, de la Direcció General de Política Tecnològica del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme

BOE 15.05.1992

DISPOSICIONS D'APLICACIÓ DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL 95/16/CE SOBRE ASCENSORS

RD 1314/1997, d'1 d'agost, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 30.09.1997

Correcció d'errades:

BOE 28.07.1998 Aplicació obligada des del 01.07.1999

REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS

O de 30 de juny de 1966, del Ministeri d'Indústria BOE 26.07.1966

Correcció d'errades: BOE 20.09.1966

Modificacions:

BOE 28.11.1973

BOE 12.11.1975

BOE 10.08.1976

BOE 13.03.1981

BOE 21.04.1981

BOE 25.11.1981

CONDICIONS TÈCNiques MÍNIMES EXIGIBLES ALS ASCENSORS I NORMES PER EFECTUAR LES REVISIONS GENERALS PERIÒDIQUES

O de 31 de març de 1981, del Ministeri d'Indústria i Energia BOE 20.04.1981

S'AUTORITZA LA INSTAL·LACIÓ D'ASCENSORS SENSE QUART DE MÀQUINES

R de 3 d'abril de 1997, del Ministeri d'Indústria i Energia BOE 23.04.1997

Correcció d'errades: BOE 23.05.1997

S'AUTORITZA LA INSTAL·LACIÓ D'ASCENSORS AMB MÀQUINES EN FOSSA

R de 10 de setembre de 1998, del Ministeri d'Indústria i Energia BOE 25.09.1998

PRESCRIPCIONS PER A L'INCREMENT DE LA SEGURETAT DEL PARC D'ASCENSORS EXISTENTS

RD 57/2005, de 21 de gener, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç BOE 04.02.2005

DISPOSICIONS D'APLICACIÓ DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL 95/16/CE SOBRE ASCENSORS

RD 1314/1997, d'1 d'agost, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 30.09.1997

Correcció d'errades

BOE 28.07.1998 Compliment obligatori a partir de 01.07.1999

INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA AEM 1 "ASCENSORS" DEL REGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANUTENCIÓ

RD 88/2013, de 8 de febrer, del Ministeri d'Indústria i Energia

BOE 22.02.2013

I.11 PISCINES I PARCS AQUÀTICS

CTE DB SUA 6 Seguretat d'utilització. SEGURETAT DAVANT EL RISC D'OFEGAMENT

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CRITERIS TÈCNIC-SANITARIS DE LES PISCINES

RD 742/2013, de 27 de setembre, del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat

BOE 11.10.2013 Entrada en vigor 12.12.2013

CONDICIONS HIGIÈNIC-SANITÀRIES PER A LES PISCINES D'ESTABLIMENTS D'ALLOTJAMENTS TURÍSTICS I DE LES D'ÚS COL·LECTIU

D 53/1995, de 12 de maig, de la Conselleria de Sanitat i Consum

BOCAIB 24.06.1995

Correcció d'errades BOCAIB 13.07.1995

REGLAMENTACIÓ DE PARCS AQUÀTICS DE LA COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

D 91/1988, de 15 de desembre, de Presidència i la Conselleria de Sanitat

BOCAIB 11.02.1989

I.12 ACTIVITATS

MESURES URGENTS DE LIBERALITZACIÓ DEL COMERÇ I DE DETERMINATS SERVEIS

RDL 19/2012, de 25 de maig, de la Direcció de l'Estat

BOE 26.05.2012

REGLAMENT GENERAL DE POLICIA D'ESPECTACLES I ACTIVITATS RECREATIVES

RD 2816/1982, de 27 d'agost, del Ministeri de l'Interior BOE 6.11.2008 Entrada en vigor 7.11.2008

Observacions Derogats els articles del 2 al 9 (ambdós inclosos) i els articles del 20 al 23 (ambdós inclosos), excepte l'apartat 2 de l'article 20 i l'apartat 3 de l'article 22

ATRIBUCIONS DE COMPETÈNCIES ALS CONSELLS INSULARS EN MATÈRIA D'ACTIVITATS CLASSIFICADES I PARCS AQUÀTICS, REGULADORA DEL PROCEDIMENT I DE LES INFRACCIONS I SANCIONS

L 8/1995, de 30 de març, de la Presidència del Govern

BOCAIB 22.04.1995

REGLAMENT D'ACTIVITATS CLASSIFICADES

D 18/1996, de 8 de febrer, de la Conselleria de Governació

BOCAIB 24.02.1996

NOMENCLATOR D'ACTIVITATS MOLESTES, INSALUBRES, NOCIVES I PERILLOSES SUBJECTES A CLASSIFICACIÓ

D 19/1996, de 8 de febrer, de la Conselleria de Governació

BOCAIB 24.02.1996

RÈGIM JURÍDIC D'INSTAL·LACIÓ, ACCÉS I EXERCICI D'ACTIVITATS EN LES ILLES BALEARS

L 7/2013, de 26 de novembre, de la Presidència del Govern

BOIB 30.11.2013 Entrada en vigor 28.03.2014. Deroga la L16/2006 i el DL 7/2012 i parcialment les Lleis: L12/2010, L13/2012 i L8/2012.

S SEGURETAT

S.1 ESTRUCTURAL

CTE DB SE Seguretat estructural. BASES DE CàLCUL

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

S.2 INCENDI

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CLASSIFICACIÓ DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ I DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS EN FUNCIÓ DE LES SEVES PROPIETATS DE REACCIÓ I DE RESISTÈNCIA DAVANT EL FOC

RD 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

BOE 23.11.2013

S.3 UTILITZACIÓ

CTE DB SUA SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

H HABITABILITAT

CONDICIONS DE DIMENSIONAMENT, D'HIGIENE I D'INSTAL·LACIONS PER AL DISSENY I L'HABITABILITAT D'HABITATGES AIXÍ COM L'EXPEDICIÓ DE CÈDULES D'HABITABILITAT

D 145/1997, de 21 de novembre, de la Conselleria de Foment

BOCAIB 06.12.1997 Entrada en vigor 06.02.1998

Modificació D 20/2007

BOIB 31.03.2007 Entrada en vigor 01.04.2007

A ACCESSIBILITAT

MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE LES BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

L 3/1993, de 4 de maig, del Parlament de les Illes Balears

BOCAIB 20.05.1993

REGLAMENT DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

D 110/2010, de 15 d'octubre, de la Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport

BOIB 29.10.2010 Entrada en vigor 30.12.2010

Modificació Ordre, d'1 d'octubre, de la Conselleria d'Agricultura, Medi ambient i Territori

BOIB 27.10.2012

Correcció d'errades: BOIB 13.12.2012

CTE DB SUA 1 Seguretat d'utilització i accessibilitat. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

CTE DBSUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat. ACCESSIBILITAT

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

ACCESSIBILITAT I UTILITZACIÓ DELS ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS

O VIV/561/2010, d'1 de febrer, del Ministeri d'Habitatge

BOIB 11.03.2010 Compliment obligatori a partir de 12.09.2010

Ee EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

PROCEDIMENT BÀSIC PER A LA CERTIFICACIÓ D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DELS EDIFICIS

RD 235/2013, de 5 d'abril, del Ministeri de la Presidència

BOE 13.04.2013

Correcció d'errades BOE 25.05.2013

Observacions: Deroga el RD 47/2007 de 19 de gener

Amplia l'àmbit d'aplicació a tots els edificis, inclosos els existents que es venguin o lloguin a un nou arrendatari el certificat del qual d'eficiència energètica és exigible a partir d'1 de juny de 2013

Me MEDI AMBIENT

LLEI D'AVALUACIÓ AMBIENTAL

L 21/2013, de 9 de desembre, de la Direcció de l'Estat

BOE 11.12.2013

Observacions: Deroga la L8/2006, el RDL 1/2008 i el RD 1131/1988

LLEI D'AVALUACIONS D'IMPACTE AMBIENTAL I AVALUACIONS AMBIENTALS ESTRATÈGIQUES EN LES ILLES BALEARS

L 11/2006, de 14 de setembre, de Presidència de les Illes Balears

BOIB 21.09.2006

LLEI CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA DE LES ILLES BALEARS

L 1/2007, de 16 de març, de la Presidència de les Illes Balears

BOIB 24.03.2007

PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT CONTRA LA CONTAMINACIÓ PER EMISSIÓ DE SOROLLS I VIBRACIONS

D 20/1987, de 26 de març, de la Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori

BOCAIB 30.04.1987

Co CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ, ÚS I MANTENIMENT

D 59/1994, de 13 de maig, de la Conselleria d'Obres Públiques i Ordenació del Territori

BOCAIB 28.05.1994

Modificació dels articles 4 i 7

BOCAIB 29.11.1994

O de 28.02.1995 per al desenvolupament del D 59/1994 referent al control de forjats unidireccionals i cobertes BOCAIB 16.03.1995

O de 20.06.1995 per al desenvolupament del D 59/1994 referent al control de les fabricques d'elements resistents BOCAIB 15.07.1995

FABRICACIÓ I ÚS D'ELEMENTS RESISTENTS PER A PISOS I COBERTES

RD 1339/2011, de 3 d'octubre del Ministeri de la Presidència

BOE 14.10.2011

Observacions: Aquest RD deroga el RD 1630/1980 referent a la fabricació i ús d'elements resistents per a pisos i cobertes, conseqüentment s'elimina l'obligatorietat de l'autorització d'ús d'elements resistents per a pisos i cobertes. Per tant des del 15 d'octubre de 2011 només es requerirà per als elements referits, el marcat CE

UyM ÚS I MANTENIMENT

MESURES REGULADORES DE L'ÚS I MANTENIMENT DELS EDIFICIS

D 35/2001, de 9 de març, de la Conselleria de d'Obres Públiques, Habitatge i Transports

BOCAIB 17.03.2001 Entrada en vigor 17.09.2001

Observacions: Hauran de complir aquest decret tots els projectes obligats per la LOE

Re RESIDUS

CTE DB HS 2 Salubritat. RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

RD 314/2006, de 17 de març, del Ministeri de l'Habitatge

BOE 28.03.2006

Observacions: A l'apartat "00" d'aquest llistat de normativa s'indica la Modificació del CTE a considerar, en funció de la data de sol·licitud de llicència.

LLEI BÀSICA DE RESIDUS

L 10/1988, del 22 d'abril, de la Direcció de l'Estat

BOE 22.05.1988

Observacions:Deroga la L20/1986

REGLAMENT PER A L'EXECUCIÓ DE LA LLEI BÀSICA DE RESIDUS TÒXICS I PERILLOSOS

RD 833/1988, de 20 de juliol, del Ministeri de Medi Ambient

BOE 30.07.1988

LLEI DE RESIDUS I TERRES CONTAMINATS

L 22/2011, de 28 de juliol, de la Direcció de l'Estat

BOE 29.07.2011

Observacions:Deroga la Llei 10/1998 de Residus

PRODUCCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

RD 105/2008, d'1 de febrer, del Ministeri de la Presidència

BOE 13.02.2008 Entrada en vigor 14.02.2008

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ, VOLUMINOSOS I PNEUMÀTICS FORA D'ÚS DE L'ILLA DE MALLORCA

Ple del 29 de juliol de 2002. Consell de Mallorca

BOIB 23.11.2002 Entrada en vigor 16.02.2004

PLA DIRECTOR SECTORIAL PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS NO PERILLOSOS DE MENORCA

Ple del 26 de juny de 2006. Consell de Menorca

BOIB 03.08.2006

Va	DIVERSOS
----	----------

MESURES URGENTS PER A L'ACTIVACIÓ ECONÒMICA EN MATÈRIA D'INDÚSTRIA I ENERGIA, NOVES TECNOLOGIES, RESIDUS, AIGÜES, ALTRES ACTIVITATS I MESURES TRIBUTÀRIES

L 13/2012, de 20 de novembre, de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears

BOIB 12.01.2013 Entrada en vigor 13.01.2013

Observacions La disposició final tercera modifica l'article 10 i la disposició addicional segona de la Llei 1/2007 La disposició final quarta modifica els articles 6, 7, 8, 15, 23, 104, 119 i 123 de la Llei 16/2006 La disposició final cinquena modifica l'annex I de la Llei 11/2006

Es deroguen parcialment l'Annex II de l'L 11/2006 i l'Annex I de la Llei 16/2006

SS	SEGURETAT I SALUT
----	-------------------

L'estudi de Seguretat i Salut, o estudi bàsic, és un document independent annex al projecte.

La normativa d'aplicació es detalla en l'apartat 08 "Normativa de Seguretat i Salut aplicable a l'obra" del document GUIÓ ORIENTATIU PER A LA REDACCIÓ D'ESTUDIS BÀSICS DE SEGURETAT I SALUT



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE

8056503DD9885N0000AB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN

CL COSTA DES POU 9

07518 LLORET DE VISTALEGRE [ILLES BALEARS]

USO PRINCIPAL

Agrario [Labor o Labradío secano 01]

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN

100,000000

AÑO CONSTRUCCIÓN

1950

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)

-

PARCELA CATASTRAL

SITUACIÓN

CL COSTA DES POU 9

LLORET DE VISTALEGRE [ILLES BALEARS]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)

486

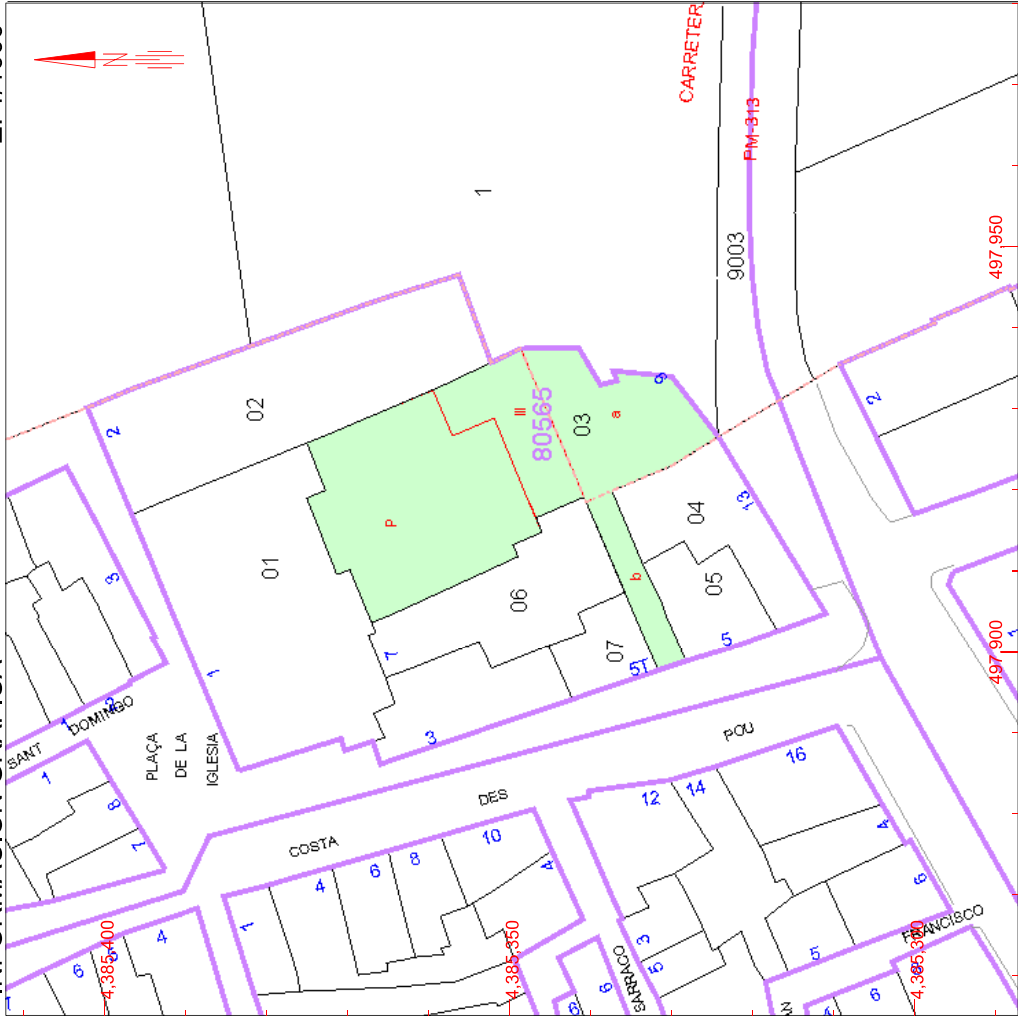
SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m²) TIPO DE FINCA

1.011

Parcela construida sin división horizontal

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/1000



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

497,950 Coordenadas U.T.M. Huso 31 ETRS89

- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

Martes, 11 de Septiembre de 2018



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE

8056506DD9885N0001HZ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
CL CONVENT 3
07518 LLORET DE VISTALEGRE [ILLES BALEARS]

USO PRINCIPAL
Residencial

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN
100,000000

AÑO CONSTRUCCIÓN
1800

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)
399

PARCELA CATASTRAL

SITUACIÓN
CL COSTA DES POU 7
LLORET DE VISTALEGRE [ILLES BALEARS]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)
399

SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m²) TIPO DE FINCA
320

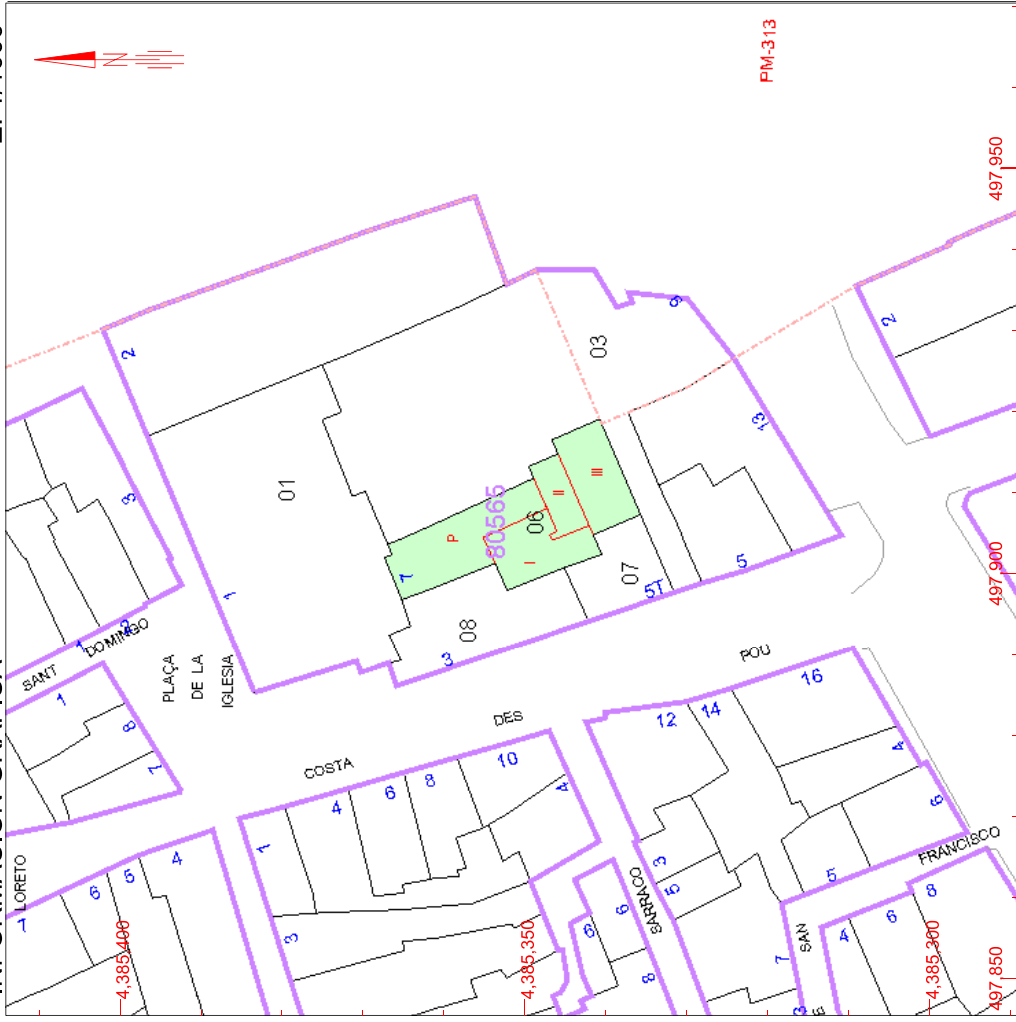
Parcela construida sin división horizontal

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²
VIVIENDA	1	00	01	172
ALMACEN	1	00	02	25
VIVIENDA	1	01	01	120
VIVIENDA	1	02	01	82

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/1000



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

- 497,950 Coordenadas U.T.M. Huso 31 ETRS89
- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

Martes, 11 de Septiembre de 2018

III .PLEC DE CONDICIONS.

1. CLAÚSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials emprats en la construcció d'un edifici, així com les Tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus de d'instal·lacions i de les obres accessòries i dependents, el Pliego de Condiciones Técnicas del CSCAE que editen conjuntament amb aquest, el IVE y el Consejo General de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

ÍNDEX

- 0. Consideracions prèvies**
- 1 Actuacions prèvies**
- 1.1 Demolicions**
- 1.1.1 Demolició d'estructures i fonamentació**
- 1.1.2 Demolició de façanes i particions**
- 2 Condicionament i fonamentació**
- 2.1 Moviment de terres**
- 2.1.1 Explanacions**
- 2.1.2 Farcits del terreny**
- 2.1.3 Transports de terres i runes**
- 2.1.4 Buidatge del terreny**
- 2.1.5 Rases i pous**
- 3 Revestiments**
- 3.1 Revestiments de terres i escales**
- 3.1.1 Soleres**

0 Consideracions prèvies

Aquest plec és el conjunt de condicions que han de complir els materials emprats a la construcció de l'obra, així com les tècniques de col·locació en obra i les que han de regir l'execució de les instal·lacions que s'hagin de realitzar al mateix. En aquest plec, es consideren totes les actuacions que es puguin dur a terme a una obra d'edificació, i s'hauran complir les condicions a les que es fa referència dins aquest plec de l'obra realment executada

1 Actuacions prèvies

1.1 Demolicions

Descripció

Descripció

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o d'un element constructiu, incloent o no la càrrega, el transport i descàrrega dels materials no utilitzables que es produeixen en les demolicions.

Críteris de mesurament i valoració d'unitats

Generalment, l'evacuació de runes, amb els treballs de càrrega, transport i descàrrega, es valorarà dins de la unitat de demolició corresponent. En el cas que no estigui inclosa l'evacuació de runes en la corresponent unitat de demolició: metre cúbic d'evacuació de runes comptabilitzat sobre camió.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies

Es realitzarà un reconeixement previ de l'estat de les instal·lacions, estructura, estat de conservació, estat de les edificacions limítrofes o mitgeres. A més, es comprovarà l'estat de resistència de les diferents parts de l'edifici. Es desconnectaran les diferents instal·lacions de l'edifici, tals com a aigua, electricitat i telèfon, neutralitzant-se les seves escomeses. Es deixaran previstes preses d'aigua per al reg, per evitar la formació de pols, durant els treballs. Es protegiran els elements de servei públic que puguin veure's afectats, com boques de reg, tapes i claveguerons de clavegueres, arbres, fanals, etc. Es desinfectarà o desinfectarà si és un edifici abandonat. Es comprovarà que no existeixi emmagatzemament de materials combustibles, explosius o peril·losos. En edificis amb estructura de fusta o amb abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Procés d'execució

Execució

En l'execució s'inclouen dues operacions, demolició i retirada dels materials de demolició.

- La demolició podrà realitzar-se segons els següents procediments:

Demolició element a element, quan els treballs s'efectuïn seguint un ordre que en general correspon a l'ordre invers seguit per a la construcció.

Demolició per col·lapse, pot efectuar-se mitjançant empenta per impacte de bola de gran massa o mitjançant ús d'explosius. Els explosius no s'utilitzaran en edificis d'estructures d'acer, amb predomini de fusta o elements fàcilment combustibles.

Demolició per empenta, quan l'altura de l'edifici que es vagi a demolir, o part d'aquest, sigui inferior a 2/3 de l'assequible per la màquina i aquesta pugui maniobrar lliurement sobre el terra amb suficient consistència. No es pot usar contra estructures metàl·liques ni de formigó armat. S'haurà demolit prèviament, element a element, la part de l'edifici que estigui en contacte amb mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina.

S'ha d'evitar treballar en obres de demolició i demolició cobertes de neu o en dies de pluja. Les operacions de demolició s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en les construccions pròximes, i es designaran i marcaran els elements que hagin de conservar-se intactes. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a l'obra a fer caure.

No se suprimiran els elements tibats o de travada en tant no se suprimeixin o contrarestin les tensions que incideixin sobre ells. En elements metàl·lics en tensió es tindrà present l'efecte d'oscil·lació en realitzar el tall o en suprimir les tensions. El tall o desmuntatge d'un element no manejable per una sola persona es realitzarà mantenint-lo suspès o apuntalat, evitant caigudes brusques i vibracions que es transmetin a la resta

de l'edifici o als mecanismes de suspensió. En la demolició d'elements de fusta s'arrencaran o doblaran les puntes i claus. No s'acumularan runes ni es recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre dempeus. Tampoc no es dipositaran runes sobre bastides. Es procurarà a tota hora evitar l'acumulació de materials procedents de la demolició en les plantes o forjats de l'edifici.

L'abatiment d'un element constructiu es realitzarà permetent el gir, però no el desplaçament, dels seus punts de suport, mitjançant mecanisme que treballi per sobre de la línia de suport de l'element i permeti el descens lent. Quan calgui caure arbres, es delimitarà la zona, es tallaran per la seva base tibant-los prèviament i abatent-los seguidament.

Els compressors, martells pneumàtics o de similars, s'utilitzaran prèvia autorització de la direcció facultativa. Les grues no s'utilitzaran per realitzar esforços horitzontals o oblics. Les càrregues es començaran a elevar lentament a fi d'observar si es produeixen anomalies, en el cas de les quals es repararan després que hagi descendit novament la càrrega al seu lloc inicial. No es descendiran les càrregues sota el sol control del fre.

S'evitarà la formació de pols regant lleugerament els elements i/o runes. En finalitzar la jornada no han de quedar elements de l'edifici en estat inestable, que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu enderrocament. Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones o elements de l'edifici que puguin ser afectats per aquella.

- L'evacuació de runes, es podrà realitzar de les següents formes:

Obertura de buits en forjats, coincidents en vertical amb l'ample d'un entrebigat i longitud d'1 m a 1,50 m, distribuïts de tal manera que permetin la ràpida evacuació dels mateixos. Aquest sistema només podrà emprar-se en edificis o restes d'edificis amb un màxim de dues plantes i quan les runes siguin de mida manejable per una persona.

Mitjançant grua, quan es disposi d'un espai per a la seva instal·lació i zona per a descàrrega de la runa.

Mitjançant canals. L'últim tram del canal s'inclinarà de manera que es redueixi la velocitat de sortida del material i de manera que l'extrem quedi com a màxim a 2 m per sobre del terra o de la plataforma del camió que realitzi el transport. El canal no anirà situat exteriorment en façanes que donin a la via pública, llevat del seu tram inclinat inferior, i la seva secció útil no serà superior a 50 x 50 cm La seva embocadura superior estarà protegida contra caigudes accidentals.

Llançant lliurement la runa des d'una altura màxima de dues plantes sobre el terreny, si es disposa d'un espai lliure de costats no menors de 6 x 6 m

Per mecanització desescombrado. La màquina s'aproximarà a la mitjera com a màxim la distància que assenyali la documentació tècnica, sense sobrepassar en cap cas la distància d'1 m i treballant en direcció no perpendicular a la mitjera.

En tot cas, l'espai on cau runa estarà delimitat i vigilat. No es permetran fogueres dins de l'edifici, i les fogueres exteriors estaran protegides del vent i vigilades. En cap cas no s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà de demolició.

□ **Condicions d'acabament**

A la superfície del solar es mantindrà el desguàs necessari per impedir l'acumulació d'aigua de pluja o neu que pugui perjudicar locals o fonamentacions de finques limítrofes. Finalitzades les obres de demolició, es procedirà a la netedat del solar.

Control d'execució, assaigs i proves

□ **Control d'execució**

Durant l'execució es vigilarà i es comprovarà que s'adoptin les mesures de seguretat especificades, que es disposa dels mitjans adequats i que l'ordre i la forma d'execució s'adaptin a l'indicat.

Durant la demolició, si apareguessin esquerdes als edificis mitgers es paraitzaran els treballs, i s'avisarà a la direcció facultativa, per efectuar el seu apuntalament o consolidació si fos necessari, prèvia col·locació o no de testimonis.

Conservació i manteniment

En tant s'efectuï la consolidació definitiva, al solar on s'hagi realitzat la demolició, es conservaran les contencions, apuntalaments i atermenaments realitzats per a la subjecció de les edificacions mitgeres, així com les tanques i/o tancaments.

Una vegada assolida la cota 0, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres per observar les lesions que hagin pogut sorgir. Les tanques, claveguerons, arquetes, pous i atermenaments quedaran en perfecte estat de servei.

1.1.1 Demolició d'estructures i fonamentació

Descripció

Descripció

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic de demolició de l'estructura.
- Unitat realment desmuntada d'encavallada de coberta.
- Metre quadrat de demolició de: Forjats.

Soleres.

Escala catalana.

Amb retirada de runes i càrrega, sense transport a abocador.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions de la subsecció 1.1. Demolicions.

Si la demolició es realitza per mig explosiu, es demanarà permís de l'autoritat competent. S'apuntalaran els elements en voladís abans d'alleugerir els seus contrapesos. Els forjats en els quals s'observi cesió s'apuntalaran prèviament a la demolició. Les càrregues que suportin els atermenaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a forjats inferiors en bon estat, sense superar la sobrecàrrega admissible per a aquest. En arcs s'equilibraran prèviament els empenyis laterals i baixaran sense tallar els tirants fins a la seva demolició. Totes les escales i passarel·les que s'usin per al trànsit seran netes d'obstacles fins al moment de la seva demolició.

Procés d'execució

□ Execució

Es tindran en compte les prescripcions de la subsecció 1.1. Demolicions.

L'ordre de demolició s'efectuarà, en general, per a estructures recolzades, de dalt cap a baix de tal manera que la demolició es realitzi pràcticament al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'abati o bolquin.

- Demolició de solera de pis:

Es trossejarà la solera, en general, després d'haver demolit els murs i pilars de la planta baixa, llevat dels elements que hagin de quedar dempeus.

- Demolició de murs i pilastres:

Mur de càrrega: en general, s'hauran demolit prèviament els elements que es recolzin en ell, com encavallades, voltes, forjats, etc. Murs de tancament: es demoliran, en general, els murs de tancament no resistent després d'haver demolit el superior forjat o haver estat cobertes i abans de fer caure les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. Els arcs en buits no es trauran fins a haver alleugerit la càrrega que sobre ells graviti. Els xapats podran desmuntar-se prèviament de totes les plantes, quan aquesta operació no afecti l'estabilitat del mur. A mesura que avanci la demolició del mur s'aniran aixecant els cercols, baranes i impostes. En murs entramats de fusta es desmuntaran en general els dorments abans de demolir el material de farcit. Els murs de formigó armat, es demoliran en general com suports, tallant-los en franges verticals d'ample i altura no majors d'1 i 4 m, respectivament. En interrompre la jornada no es deixaran murs cecs sense travar d'altura superior a 7 vegades la seva espessor.

- Demolició de volta:

S'apuntalaran i contrarestaran, en general, prèviament els empenyis. Se suprimirà el material de farcit i no es tallaran els tirants fins a haver-la demolit totalment. Les voltes de canó es tallaran a franges transversals paral·leles. Es demolirà la clau en primer lloc i es continuarà cap als suports per a les de canó i en espiral per a les de racó.

- Demolició de bigues:

En general, s'hauran demolit prèviament tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i hagudes estat forjats, quedant la biga lliure de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de biga que vagi a

aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o part d'aquestes en voladís sense apuntalar.

- Demolició de suports:

En general, s'hauran demolit prèviament tots els elements que escometin superiorment al suport, com bigues o forjats amb àbacs. Se suspèn timerà o tibarà el suport i posteriorment es tallarà o desmuntarà inferiorment. No es permetrà bolcar-lo sobre els forjats. Quan sigui armat de formigó es permetrà abatre la peça només quan s'hagin tallat les armadures longitudinals de la seva part inferior, menys les d'una cara que faran de xarnera i es tallaran una vegada abatut.

- Demolició de encavallades i corretges metàl·liques:

Els sostres suspesos en les encavallades es trauran prèviament. Quan la encavallada vagi a descendir sencera, se suspèn timerà prèviament evitant les deformacions i fixant algun cable per sobre del centre de gravetat, per evitar que basculi. Posteriorment s'anul·laran els ancoratges. Quan vagi a ser desmuntada per peces s'apuntalarà i trossejarà, començant el especejament pels parells. Es controlarà que les corretges metàl·liques estiguin baixades abans de tallar-les, evitant el problema que quedin en voladís, provocant girs en l'extrem oposat, per l'elasticitat pròpia de l'acer, en recuperació de la seva primitiva posició, colpejant els operaris i podent ocasionar accidents greus.

- Demolició de forjat:

Es demolirà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del forjat, fins i tot suports i murs. Es trauran, en general, els voladissos en primer lloc, tallant-los a fas exteriors de l'element resistent en què es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar. S'observarà, especialment, l'estat del forjat sota aparells sanitaris, al costat de baixants i en contacte amb xemeneies. Quan el material de farcit sigui solidari amb el forjat es demolirà, en general, simultàniament. Quan aquest material de farcit formi pendants sobre forjats horitzontals es començarà la demolició per la cota més baixa. Si el forjat està constituït per biguetes, es demolirà l'entrebigat en ambdós costats de la bigueta sense debilitar-la i quan sigui semibigueta sense trencar la seva zona de compressió. Prèvia suspensió de la bigueta, en els seus dos extrems s'anul·laran els seus suports. Quan la bigueta sigui contínua prolongant-se a altres crugies, prèviament s'apuntalarà la zona central del forjat de les contigües i es tallarà la bigueta a fas interiors del suport continu. Les lloses de formigó armades en una direcció es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de pes no major a l'admès per la grua. Prèvia suspensió, en els extrems de la franja s'anul·laran els seus suports. En suports continus amb prolongació d'armadures a altres crugies, s'apuntalaran prèviament les zones centrals dels forjats contigus, tallant els extrems de la franja a demolir a fas interiors del suport continu. Les lloses armades en dues direccions es tallaran, en general, per requadres sense incloure les franges que uneixin els àbacs o capitells, començant pel centre i seguint en espiral. S'hauran apuntalat prèviament els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges de forjats que uneixen els àbacs i finalment aquests.

- Demolició d'escala catalana (formada per un conjunt d'esglaons sobre una volta tapiada):

El tram d'escala entre pisos es demolirà abans que el superior forjat on es recolza. La demolició del tram d'escala s'executarà des d'una bastida que cobreixi el buit de la mateixa. Primer es retiraran els esglaons i posteriorment la volta de maó.

- Demolició de fonamentació:

La demolició de l'embasament es realitzarà bé amb compressor, bé amb un sistema explosiu. Si es realitza per explosió controlada, se seguiran les mesures específiques de les ordenances corresponents, referents a ocupació d'explosius, utilitzant-se dinamites i explosius de seguretat i complint les distàncies mínimes als immobles habitats propers. Si la demolició es realitza amb martell compressor, s'anirà retirant la runa així que es vagi demolint l'embasament.

1.1.2 Demolició de façanes i particions

Descripció

Descripció

Demolició de les façanes, particions i fusteries d'un edifici.

criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre quadrat de demolició de: Envà.
Mur de bloc.
- Metre cúbic de demolició de: Fàbrica de maó massís.

Mur de maçoneria.

- Metre quadrat d'obertura de buits, amb retirada de runes i càrrega, sense transport a abocador.

Unitat d'aixecat de fusteria, incloent marcs, fulls i accessoris, amb retirada de runes i càrrega, sense transport a abocador, amb o sense aprofitament de material i retirada del mateix, sense transport a magatzem.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions de la subsecció 1.1. Demolicions.

Abans d'obrir buits, es comprovarà els problemes d'estabilitat en què es pugui incórrer per l'obertura dels mateixos. Si l'obertura del buit es realitza en un mur de maó massís, primer es descarregarà el mateix, baixant els elements que recolzen al mur i a continuació s'estintolarà el buit abans de procedir a la demolició total.

Procés d'execució

□ Execució

Es tindran en compte les prescripcions de la subsecció 1.1. Demolicions.

En finalitzar la jornada de treball, no quedaran murs que puguin ser inestables. L'ordre de demolició s'efectuarà, en general, de a dalt cap a baix de tal manera que la demolició es realitzi pràcticament al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'abati o bolquin.

- Aixecat de fusteria i manyeria:

Els elements de fusteria es desmuntaran abans de realitzar la demolició de les fàbriques, amb la finalitat d'aprofitar-los, si així està estipulat en el projecte. Es desmuntaran aquelles parts de la fusteria que no estan rebudes a les fàbriques. Generalment per procediments no mecànics, se separaran les parts de la fusteria que estiguin encastades a les fàbriques. Es retirarà la fusteria així que es recuperi. És convenient no desmuntar els cercols dels buits, ja que de per si constitueixen un element sustentant de la llinda i, tret que es trobin molt deteriorats, eviten la necessitat d'haver de prendre precaucions que ens obliguin a fer-los fora. Els cercols es desmuntaran, en general, quan es vagi a demolir l'element estructural en el qual estiguin situats. Quan es retirin fusteries i manyeries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el qual estiguin situades i es disposaran proteccions provisionals en els buits que donin al buit.

- Demolició d'envans:

Es demoliran, en general, els envans abans de fer caure el superior forjat que recolzi en ells. Quan el forjat hagi cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament aquell. Els envans de maó es faran que se'ls caurà de dalt cap a baix. L'envaneria interior s'ha de fer que se la cau en l'àmbit de cada planta, tallant amb fregues verticals i efectuant el bolc per empenta, que es farà per sobre del punt de gravetat.

- Demolició de tancaments:

Es demoliran, en general, els tancaments no resistents després d'haver demolit el superior forjat o haver estat cobertes i abans de fer caure les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. El bolc només podrà realitzar-se per a elements que es puguin despeçar, no encastats, situats en façanes fins una altura de dues plantes i tots els de planta baixa. Serà necessari prèviament tibar i/o apuntalar l'element, fer fregues inferiors d'un terç de la seva espessor o anular els ancoratges, aplicant la força per sobre del centre de gravetat de l'element.

- Demolició de tancament prefabricat:

S'aixecarà, en general, un nivell per sota del que s'està demolint, traient prèviament els vidres. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debiliti amb això als elements estructurals, disposant en aquest cas proteccions provisionals en els buits que donin al buit.

2 Condicionament i fonamentació

2.1 Moviment de terres

2.1.1 Explanacions

Descripció

Descripció

Execució de desboscaments i terraplens per obtenir al terreny una superfície regular definida pels plans on haurà de realitzar-se altres excavacions en fase posterior, assentar-se obres o simplement per formar una explanada. Comprèn a més els treballs previs de netedat i estassada del terreny i la retirada de la terra vegetal.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre quadrat de netedat i estassada del terreny amb mitjans manuals o mecànics.
- Metre cúbic de retirada i apilat de capa terra vegetal, amb mitjans manuals o mecànics.
- Metre cúbic de desboscament. Mesurat el volum excavat sobre perfils, incloent replantejo i afinat. Si es realitzessin majors excavacions que les previstes en els perfils del projecte, l'excés d'excavació es justificarà per al seu abonament.
- Metre cúbic de base de terraplè. Mesurat el volum excavat sobre perfils, incloent replantejo, estassada i afinat.
- Metre cúbic de terraplè. Mesurat el volum omplert sobre perfils, incloent l'extensió, reg, compactació i refinament de talussos.
- Metre quadrat d'apuntament. Totalment acabada, incloent els claus i falques necessaris, retirada, netedat i apilat del material.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

- Terres de préstec o pròpies.
- A la recepció de les terres es comprovarà que no siguin expansives, que no continguin restes vegetals i que no estiguin contaminades.
- Préstecs: el material inadequat es dipositarà d'acord amb el que s'ordini sobre això.
- Apuntaments. Elements de fusta resinosa, de fibra recta, com a pi o avet: taulers, marmessors, etc.
- La fusta serrada s'ajustarà, com a mínim, a la classe I/80.
- El contingut mínim d'humitat en la fusta no serà major del 15%.
- Les Apuntaments de fusta no presentaran principi de putrefacció, alteracions ni defectes.
- Tensors circulars d'acer protegit contra la corrosió.
 - Sistemes prefabricats metàl·lics i de fusta: taulers, plaques, puntals, etc.
 - Elements complementaris: puntes, gats, renecs, etc.
 - Materials auxiliars: explosius, bomba d'aigua.
- La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà així que es desenvolupa en la Part II, Condicions de recepció de productes. Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (inclosa la corresponent al marcat CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.
- Préstecs:
- El contractista comunicarà la direcció facultativa, amb suficient antelació, l'obertura dels préstecs, a fi que es puguin mesurar el seu volum i dimensions sobre el terreny natural no alterat. Els talussos dels préstecs hauran de ser suaus i arrodonits i, una vegada acabada la seva explotació, es deixaran en forma que no danyin l'aspecte general del paisatge.
- Quan sigui procedent fer assaigs per a la recepció dels productes, segons la seva utilització, aquests podran ser els que s'indiquen:
- Préstecs: en el cas de préstecs autoritzats, una vegada eliminat el material inadequat, es realitzaran els oportuns assaigs per a la seva aprovació, si procedeix, necessaris per determinar les característiques físiques i mecàniques del nou terra: identificació granulomètrica. Límit líquid. Contingut d'humitat.

Contingut de matèria orgànica. Índex CBR i inflament. Densificació dels terres sota una determinada energia de compactació (assaigs "Proctor Normal" i "Proctor Modificat").

- Apuntaments de fusta: assaigs de característiques físic-mecàniques: contingut d'humitat. Pes específic. Higroscopicitat. Coeficient de contracció volumètrica. Duresa. Resistència a compressió. Resistència a la flexió estàtica i, amb el mateix assaig i mesurant la data a ruptura, determinació del mòdul d'elasticitat E. Resistència a la tracció. Resistència a la fengui. Resistència a esforçallant.

Emmagatzemament i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment)

Cavallers o dipòsits de terra: hauran de situar-se als llocs que a l'efecte assenyali la direcció facultativa i un es cuidarà d'evitar arrossegaments cap a l'excavació o les obres de desguàs i que no s'obstaculitzi la circulació pels camins que hi hagi.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies

El terreny s'anirà excavant per franges horitzontals prèviament al seu Apuntament.

Se sol·licitarà de les corresponents companyies la posició i solució a adoptar per a les instal·lacions que puguin veure's afectades, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Se sol·licitarà la documentació complementària sobre els cursos naturals d'aigües superficials o profundes, la solució de les quals no figuri en la documentació tècnica.

Abans de l'inici dels treballs, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius dels Apuntaments a realitzar, que podran ser modificats per la mateixa quan el consideri necessari.

L'elecció del tipus d' Apuntament dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

Procés d'execució

□ Execució

Replantejo:

Es comprovaran els punts de nivell marcats, i l'espessor de terra vegetal a excavar. En general:

Durant l'execució dels treballs es prendran les precaucions adequades per no disminuir la resistència del terreny no excavat. En especial, s'adoptaran les mesures necessàries per evitar els següents fenòmens: inestabilitat de talussos en roca deguda a voladures inadequades, lliscaments ocasionats pel descalf del peu de l'excavació, erosions locals i formació de bassots deguts a un drenatge defectuós de les obres. Amb temperatures menors de 2n C se suspendran els treballs.

Netedat i estassada del terreny i retirada de la terra vegetal:

Els arbres a fer caure cauran cap al centre de la zona objecte de netedat, aixecant-se tanques que delimitin les zones d'arbratge o vegetació destinades a romandre al seu lloc. Totes les soques i arrels majors de 10 cm de diàmetre seran eliminades fins una profunditat no inferior a 50 cm per sota del rasant d'excavació i no menor de 15 cm sota la superfície natural del terreny. Tots els buits causats per l'extracció de soques i arrels, s'ompliran amb material anàleg al terra que hagi quedat descobert, i es compactarà fins que la seva superfície s'ajusti al terreny existent. La terra vegetal que es trobi en les excavacions i que no s'hagués extret en l'estassada, es remourà i s'emmagatzemarà per a la seva utilització posterior en protecció de talussos o superfícies erosionables, o on ordeni la direcció facultativa.

Sosteniment i Apuntaments:

S'haurà d'assegurar l'estabilitat dels talussos i parets de totes les excavacions que es realitzin, i aplicar oportunament els mitjans de sosteniment, Apuntament, reforç i protecció superficial del terreny apropiats, a fi d'impedir desprendiments i lliscaments que poguessin causar danys a persones o a les obres, encara que tals mitjans no estiguessin definits en el projecte, ni haguessin estat ordenats per la direcció facultativa. Les unions entre peces d' Apuntament garantiran la rigidesa i el monolitisme del conjunt. En general, amb terres cohesionades, se sostindran els talussos verticals abans de l' Apuntament fins una altura de 60 cm o de 80 cm, una vegada assolida aquesta profunditat, es col·locaran cinturons horitzontals d' Apuntament, formats per dos o tres taules horitzontals, sostingudes per taulers verticals que al seu torn estaran apuntalats amb fustes o gats metàl·lics. Quan l'Apuntament s'executi amb taules verticals, es col·locaran segons la naturalesa, actuant per seccions successives, d'1,80 m de profunditat com a màxim, sostenint les parets amb taules de 2 m, disposades verticalment, quedant subjectes per marcs horitzontals. Es recomana sobrepassar l' Apuntament en una altura de 20 cm sobre la vora de la rasa que realitzi una funció de rodapeu i eviti la

caiguda d'objectes i materials a la rasa.

En terrenys dubtosos s'apuntalarà verticalment a mesura que es procedeixi a l'extracció de terres.

L'apuntalament permetrà desentibar una franja deixant les restants apuntalades. Els taulers i codals es disposaran amb la seva cara major en contacte amb el terreny o el tauler. Els codals seran 2 cm més llargs que la separació real entre marmessors oposats, portant-los a la seva posició mitjançant tust amb maça en els seus extrems i, una vegada col·locats, hauran de vibrar en colpejar-los. S'impedirà mitjançant taquetes clavats el lliscament de codals, marmessors i tensors. Els entroncaments de marmessors es realitzaran a límit, disposant codals en ambdós costats de la junta.

En terrenys solts les taules o taulers estaran agusats en un extrem per clavar-los abans d'excavar cada franja, deixant encastat en cada descens no pas menys de 20 cm. Quan s'efectuï l'excavació en una argila que es faci fluida en el moment del treball o en una capa aquífera de sorra fina, s'hauran d'emprar gruixudes planxes d'apuntalament i un sòlid apuntalament, ja que en cas contrari pot produir-se l'enfonsament de l'esmentada capa.

En finalitzar la jornada no hauran de quedar draps excavats sense apuntalar, que figurin amb aquesta circumstància en la documentació tècnica. Diàriament i abans de començar els treballs es revisarà l'estat de les apuntalaments, reforçant-les si fos necessari, tensant els codals que s'hagin afluixat. S'extremaran aquestes prevencions després d'interrupcions de treball de més d'un dia o per alteracions atmosfèriques, com pluges o gelades.

Evacuació de les aigües i esgotaments:

S'adoptaran les mesures necessàries per mantenir lliure d'aigua la zona de les excavacions. Les aigües superficials seran desviades i seran encarrilades abans que assoleixin les proximitats dels talussos o parets de l'excavació, per evitar que l'estabilitat del terreny pugui quedar disminuïda per un increment de pressió de l'aigua intersticial i no es produeixin erosions dels talussos. Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.2.1, serà preceptiu disposar un adequat sistema de protecció de vessaments superficials que poguessin assolir al talús, i de drenatge intern que eviti l'acumulació d'aigua al trasdós del talús.

Desboscaments:

S'excavarà el terreny amb pala carregadora, entre els límits laterals, fins a la cota de base de la màquina. Una vegada excavat un nivell descendirà la màquina fins al següent nivell, executant la mateixa operació fins a la cota de profunditat de l'explanació. La diferència de cota entre nivells successius no serà superior a 1,65 m. En vores amb estructura de contenció, prèviament realitzada, la màquina treballarà en direcció no perpendicular a ella i deixarà sense excavar una zona de protecció d'ample no menor que 1 m, que es traurà a mà, abans que descendeixi la màquina, en aquesta vora, a la franja inferior. A les vores atalussats es deixarà el perfil previst, arrodonint les arestes dempeus, esquivada i coronació en ambdós costats, en una longitud igual o major que 1/4 de l'altura de la franja atalussada. Quan les excavacions es realitzin a mà, l'altura màxima de les franges horitzontals serà d'1,50 m. Quan el terreny natural en tingui una pendent superior a 1:5 es realitzaran bermes de 50-80 cm d'altura, 1,50 m de longitud i 4% de pendent cap a dintre en terrenys permeables i cap a enfora en terrenys impermeables, per facilitar els diferents nivells d'actuació de la màquina.

Ús dels productes d'excavació:

Tots els materials que s'obtinguin de l'excavació s'utilitzaran en la formació de farcits, i altres usos fixats en el projecte. Les roques que apareguin a l'esplanada en zones de desboscament a terra, s'hauran d'eliminar.

Excavació en roca:

Les excavacions en roca s'executaran de manera que no es faci malbé, trenqui o desprenqui la roca no excavada. Es posarà especial cuidat en no fer malbé els talussos del desboscament i la fonamentació de la futura esplanada.

Terraplens:

En el terraplenat s'excavarà prèviament el terreny natural, fins a una profunditat no menor que la capa vegetal, i com a mínim de 15 cm, per preparar la base del terraplenat. A continuació, per aconseguir la deguda trava entre el farcit i el terreny, s'escarificarà aquest. Si el terraplè s'hagués de construir sobre terreny inestable, torba o argiles toves, s'assegurarà l'eliminació d'aquest material o la seva consolidació. Sobre la base preparada del terraplè, regada uniformement i compactada, s'estendran tongades successives, d'amplada i espessor uniforme, paral·lels a l'explanació i amb un petit desnivell, de manera que treguin aigües enfora. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. Els terraplens sobre zones d'escassa capacitat portant s'iniciaran abocant les primeres capes amb l'espessor mínima per suportar les càrregues que produeixen els equips de moviment i compactació de terres. Llevat de prescripció contrària, els equips de transport i extensió operaran sobretot l'ample de cada capa.

Una vegada estesa la tongada es procedirà al seu humectació, si és necessari, de manera que la humectació sigui uniforme. En els casos especials en els quals la humitat natural del material sigui excessiva, per aconseguir la compactació prevista, es prendran les mesures adequades per a la seva dessecació.

Aconseguida d'humectació més convenient (segons assaigs previs), es procedirà a la compactació. Les vores amb estructures de contenció es compactaran amb compactadora d'arrossegament manual; les vores atalussats s'arrodoniran totes les arestes en una longitud no menor que 1/4 de l'altura de cada franja atalussada. En la coronació del terraplè, en els últims 50 cm, s'estendran i compactaran les terres de la mateixa

manera, fins a assolir una densitat seca del 100%. L'última tongada es realitzarà amb material seleccionat. Quan s'utilitzin rodets vibrants per compactar, s'hauran de donar al final unes passades sense aplicar vibració, per a que corregeixi les pertorbacions superficials que hagués pogut causar la vibració, i segellar la superfície.

El farcit del trasdós dels murs, es realitzarà quan aquests tinguin la resistència necessària. Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.3, el farcit que es col·loqui adjacent a estructures s'ha de disposar en tongades d'espessor limitada i s'ha de compactar amb mitjans d'energia petita per evitar dany a aquestes construccions. Sobre les capes en execució s'haurà de prohibir l'acció de tot tipus de tràfic fins que s'hagi completat la seva compactació. Si això no fos factible, el tràfic que necessàriament hagi de passar sobre elles es distribuirà de manera que no es concentrin empremtes de rodes a la superfície.

Talussos:

L'excavació dels talussos es realitzarà adequadament per no danyar la seva superfície final, evitar la descompressió prematura o excessiva del seu peu i que impedeixi qualsevol altra causa que pugui comprometre l'estabilitat de l'excavació final. Si s'han d'executar rases al peu del talús, s'excavaràn de manera que el terreny afectat no perdi resistència a causa de la deformació de les parets de la rasa o a un drenatge defectuós d'aquesta. La rasa es mantindrà oberta el temps mínim indispensable, i el material del farcit es compactarà acuradament.

Quan sigui precís adoptar mesures especials per a la protecció superficial del talús, tals com plantacions superficials, revestiment, cunetes de guarda, etc., els esmentats treballs es realitzaran immediatament després de l'excavació del talús. No s'acumularà el terreny d'excavació, ni altres materials al costat de vores de coronació de talussos, llevat d'autorització expressa.

Cavallers o dipòsits de terra:

El material abocat en cavallers no es podrà col·locar de manera que representi un perill per a construccions existents, per pressió directa o per sobrecàrrega sobre el terreny contigu.

Els cavallers hauran de tenir forma regular, i superfícies llises que afavoreixin el vessament de les aigües, i talussos estables que evitin qualsevol enderrocament.

Quan en excavar es trobi qualsevol anomalia no prevista com a variació d'estrats o de les seves característiques, emanacions de gas, restes de construccions, valors arqueològics, es parará l'obra, almenys en aquest tall, i es comunicarà a la direcció facultativa.

Toleràncies admissibles

Desboscament: no s'acceptessin franges excavades amb altura major d'1,65 m amb mitjans manuals.

Condicions d'acabament

La superfície de l'esplanada quedarà neta i els talussos estables.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Punts d'observació:

- Netedat i estassada del terreny.

Situació de l'element. Cota de l'explanació.

Situació de vèrtexs del perímetre. Distàncies relatives a altres elements. Forma i dimensions de l'element.

Horitzontalitat: anivellament de l'esplanada. Altura: grossor de la franja excavada.

Condicions de vora exterior.

Netedat de la superfície de l'esplanada quant a eliminació de restes vegetals i restes susceptibles de putrefacció.

- Retirada de terra vegetal.

Comprovació geomètrica de les superfícies resultants després de la retirada de la terra vegetal.

- Desboscaments.

Control geomètric: es comprovaran, en relació amb els plans, les cotes de replantejo de l'eix, vores de l'explanació i pendent de talussos, amb mira cada 20 m com a mínim.

- Base del terraplè.

Control geomètric: es comprovaran, en relació amb els plans, les cotes de replantejo. Anivellament de l'esplanada.

Densitat del farcit del nucli i de coronació.

- Apuntament de rasa.

Replantejo, no admetent errors superiors al 2,5/1000 i variacions en ± 10 cm

Es comprovarà un escaire, i la separació i posició de l'apuntament, no acceptant que siguin inferiors, superiors i/o diferents a les especificades.

Conservació i manteniment

No s'abandonarà el tall sense haver acotellat o haguda estat tensat la part inferior de l'última franja excavada. Es protegirà el conjunt de l'apuntalament davant filtracions i accions d'erosió per part de les aigües de vessament. Terraplens: es mantindran protegides les vores atalussats contra l'erosió, cuidant-se que la vegetació plantada no s'assequi, i en la seva coronació, contra l'acumulació d'aigua, netejant els desguassos i canaletes quan estiguin obstruïts; així mateix, es tallarà el subministrament d'aigua quan es produeixi una fuga a la xarxa, al costat d'un talús. Els apuntalaments o part d'aquestes només es trauran quan deixin de ser necessàries i per franges horitzontals, començant per la part inferior del tall. No es concentraran càrregues excessives al costat de la part superior de vores atalussats ni es modificarà la geometria del talús soscantant al seu peu o coronació. Quan s'observin esquerdes paral·leles al caire del talús es consultarà a la direcció facultativa, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, la solució a adoptar. No es dipositaran escombraries, runes o productes sobrants d'altres talls, i es regarà regularment. Els talussos exposats a erosió potencial s'hauran de protegir per garantir la permanència del seu adequat nivell de seguretat.

2.1.2 Replè del terreny

Descripció

Descripció

Obres consistents en l'extensió i compactació de terres procedents d'excavacions o préstecs que es realitzen en rases i pous.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic de replè i estès de material filtrant, compactat, fins i tot refinament de talussos.
- Metre cúbic de replè de rases o pous, amb terres pròpies, terres de préstec i sorra, compactades per tongades uniformes, amb picó manual o safata vibratòria.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

- Terres o terres procedents de la pròpia excavació o de préstecs autoritzats.

S'inclouen la major part dels terres predominantment granulars i fins i tot alguns productes resultants de l'activitat industrial tals com certes escòries i cendres polvoritzades. Els productes manufacturats, com agregats lleugers, es podran utilitzar en alguns casos. Els terres cohesius podran ser tolerables amb unes condicions especials de selecció, col·locació i compactació.

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.1, es requerirà disposar d'un material de característiques adequades al procés de col·locació i compactació i que permeti obtenir, després del mateix, les necessàries propietats geotècniques.

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà així que es desenvolupa en la Part II, Condicions de recepció de productes. Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (inclosa la corresponent al marcat CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Terres o terres procedents de la pròpia excavació o de préstecs autoritzats.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per evitar la seva segregació durant la seva posada en obra i obtenir el grau de compactació exigida.

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.2, es prendran en consideració per a la selecció del material de farcit els següents aspectes: granulometria; resistència a la trituració i desgast; compactabilitat; permeabilitat; plasticitat; resistència al subsòl; contingut en matèria orgànica; agressivitat química; efectes contaminants; solubilitat; inestabilitat de volum; susceptibilitat a les baixes temperatures i a la gelada; resistència a la intempèrie; possibles canvis de propietats deguts a l'excavació, transport i col·locació; possible cementació després de la seva col·locació.

En cas de dubte s'haurà d'assajar el material de préstec. El tipus, número i freqüència dels assaigs dependrà del tipus i heterogeneïtat del material i de la naturalesa de la construcció en la qual vagi a utilitzar-se el replè.

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.2, normalment no s'utilitzaran els terres expansius o solubles. Tampoc els susceptibles a la gelada o que continguin, en alguna proporció, gel, neu o torba si s'empren com a

farcit estructural.

Emmagatzemament i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment)

Les provisions de cada tipus de material es formaran i explotaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, evitant-se una exposició prolongada del material a la intempèrie, formant les provisions sobre superfícies no contaminants i evitant les barreges de materials de diferents tipus.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies

L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu. S'hauran eliminat els cúmuls i els laterals i fons seran nets i perfilats.

Quan el farcit hagi d'assentar-se sobre un terreny en el qual hi hagi corrents d'aigua superficial o subàlvia, es desviaran les primeres i captaran les segones, conduint-les fora de l'àrea on vagi a realitzar-se el farcit, executant-se aquest posteriorment.

Procés d'execució

□ Execució

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 4.5.3, abans de procedir al farcit, s'executarà una bona netedat del fons i, si és necessari, es piconarà o compactarà degudament. Prèviament a la col·locació de farcits sota l'aigua s'ha de dragar qualsevol terra tou existent. Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.3, els procediments de col·locació i compactació del farcit han d'assegurar la seva estabilitat a tota hora, evitant a més qualsevol pertorbació del subsòl natural.

En general, s'abocaran les terres en l'ordre invers al de la seva extracció quan el farcit es realitzi amb terres pròpies. S'omplirà per tongades piconades de 20 cm, exemptes les terres d'àrids o terrossos majors de 8 cm. Si les terres de farcit són sorrenques, es compactarà amb safata vibratòria. El farcit al trasdós del mur es realitzarà quan aquest tingui la resistència necessària i no abans de 21 dies si és de formigó. Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.3, el farcit que es col·loqui adjacent a estructures ha de disposar-se en tongades d'espessor limitada i compactar-se amb mitjans d'energia petita per evitar dany a aquestes construccions.

□ Toleràncies admissibles

El farcit s'ajustarà a l'especificat i no presentarà assentaments a la seva superfície. Es comprovarà, per a volums iguals, que el pes de mostres de terreny piconat no sigui menor que el terreny inalterat limítrof. Si malgrat les precaucions adoptades, es produís una contaminació en alguna zona del farcit, s'eliminarà el material afectat, substituint-lo per un altre en bones condicions.

Control d'execució, assaigs i proves

□ Control d'execució

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.4, el control d'un farcit ha d'assegurar que el material, el seu contingut d'humitat en la col·locació i el seu grau final de compactat obeeixen a l'especificat.

□ Assaigs i proves

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.3.4, el grau de compactat s'especificarà com a percentatge de l'obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor. En esculleres o en farcits que continguin una proporció alta de mides gruixudes no són aplicables els assaigs Proctor. En aquest cas es comprovarà la compactat per mètodes de camp, tals com definir el procés de compactació a seguir en un farcit de prova, comprovar l'assentament d'una passada addicional de l'equip de compactació, realització d'assaigs de càrrega amb placa o l'ús de mètodes sísmics o dinàmics.

Conservació i manteniment

El farcit s'executarà en el menor termini possible, cobrint-se una vegada acabat, per evitar a tota hora la contaminació del farcit per materials estranys o per aigua de pluja que produeixi bassis superficials.

2.1.3 Transports de terres i runes

Descripció

Descripció

Treballs destinats a traslladar a abocador les terres sobrants de l'excavació i les runes.

criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre cúbic de terres o runes sobre camió, per a una distància determinada a la zona d'abocament, considerant temps d'anada, descàrrega i tornada, podent incloure'n o no el temps de càrrega i/o la càrrega, tant manual com amb mitjans mecànics.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies

S'organitzarà el tràfic determinant zones de treballs i vies de circulació.

Quan en les proximitats de l'excavació hi hagi esteses elèctriques, amb els fils nus, s'haurà de prendre alguna de les següents mesures:

Desviació de la línia. Tall del corrent elèctric.

Protecció de la zona mitjançant apantallats.

Es guardaran les màquines i vehicles en una distància de seguretat determinada en funció de la càrrega elèctrica.

Procés d'execució

Execució

En cas que l'operació de descàrrega sigui per a la formació de terraplens, serà necessari l'auxili d'una persona experta per evitar que en apropar-se el camió al caire del terraplè, aquest falli o que el vehicle pugui bolcar, sent convenient la instal·lació de límits, en una distància igual a l'altura del terraplè, i/o com a mínim de 2 m

Es delimitarà la zona d'acció de cada màquina al seu tall. Quan sigui marxa enrere o el conductor estigui mancat de visibilitat estarà auxiliat per un altre operari en l'exterior del vehicle. S'extremaran aquestes precaucions quan el vehicle o màquina canviï de tall i/o s'entrecruïn itineraris.

En l'operació d'abocament de materials amb camions, un auxiliar s'encarregarà de dirigir la maniobra per tal d'evitar abusos a persones i a col·lisions amb altres vehicles.

Per a transports de terres situades per nivells inferiors a la cota 0 l'ample mínim de la rampa serà de 4,50 m, eixamplant-se en les corbes, i seus pendents no seran majors del 12% o del 8%, segons es tracti de trams rectes o corbs, respectivament. En qualsevol cas, es tindrà en compte la maniobrabilitat dels vehicles utilitzats.

Els vehicles de càrrega, abans de sortir a la via pública, comptaran amb un tram horitzontal de terreny consistent, de longitud no menor de vegada i mitjana la separació entre eixos, ni inferior a 6 m

Les rampes per al moviment de camions i/o màquines conservaran el talús lateral que exigeixi el terreny.

La càrrega, tant manual com mecànica, es realitzarà pels laterals del camió o per la part posterior. Si es carrega el camió per mitjans mecànics, la pala no passarà per sobre de la cabina. Quan sigui imprescindible que un vehicle de càrrega, durant o després del buidatge, s'apropi al caire del mateix, es disposaran límits de seguretat, comprovant-se prèviament la resistència del terreny al pes del mateix.

Control d'execució, assaigs i proves

Control d'execució

Es controlarà que el camió no sigui carregat amb una sobrecàrrega superior a l'autoritzada.

2.1.4 Buidatge del terreny

Descripció

Descripció

Excavacions a cel obert realitzades amb mitjans manuals i/o mecànics, que en tot el seu perímetre queden per sota del terra, per a amplituds d'excavació superiors a 2 m

Críteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic d'excavació a cel obert, mesurat en perfil natural una vegada comprovat que l'esmentat perfil és el correcte, en tot tipus de terrenys (deficients, tous, mitjos, durs i rocosos), amb mitjans manuals o mecànics (pala carregadora, compressor, martell trencador). S'establiran els percentatges de cada tipus de terreny referits al volum total. L'excés d'excavació s'haurà de justificar a efectes d'abonament.
- Metre quadrat d'apuntament, totalment acabada, incloent els claus i falques necessaris, retirada, netedat i apilat del material.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà així que es desenvolupa en la Part II, Condicions de recepció de productes. Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (inclosa la corresponent al marcat CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Apuntaments:

Elements de fusta resinosa, de fibra recta, com a pi o avet: taulers, marmessors, codals, etc. La fusta serrada s'ajustarà, com a mínim, a la classe I/80. El contingut mínim d'humitat en la fusta no serà major del 15%. La fusta no presentarà principi de putrefacció, alteracions ni defectes.

- Tensors circulars d'acer protegit contra la corrosió.
- Sistemes prefabricats metàl·lics i de fusta: taulers, plaques, puntals, etc.
- Elements complementaris: puntes, gats, renecs, etc.
- Maquinària: pala carregadora, compressor, martell pneumàtic, martell trencador.
- Materials auxiliars: explosius, bomba d'aigua.

Quan sigui procedent fer assaigs per a la recepció dels productes, segons la seva utilització, aquests podran ser els que s'indiquen:

- Apuntaments de fusta: assaigs de característiques físic-mecàniques: contingut d'humitat. Pes específic. Higroscopicitat. Coeficient de contracció volumètrica. Duresa. Resistència a compressió. Resistència a la flexió estàtica; amb el mateix assaig i mesurant la data a ruptura, determinació del mòdul d'elasticitat E. Resistència a la tracció. Resistència a la fengui. Resistència a esforç tallant.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies

Les lliteres del replantejo seran dobles en els extrems de les alineacions i estaran separades de la vora del buidatge no pas menys d'1 m

Es disposaran punts fixos de referència en llocs que no puguin ser afectats pel buidatge, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny. Les lectures diàries dels desplaçaments referits a aquests punts s'anotaran en un llistat per al seu control per la direcció facultativa.

Per a les instal·lacions que puguin ser afectades pel buidatge, es demanarà de les seves Companyies la posició i solució a adoptar, així com la distància de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica. A més es comprovarà la distància, profunditat i tipus de la fonamentació i estructura de contenció dels edificis que puguin ser afectats pel buidatge.

Abans de l'inici dels treballs, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius

dels apuntaments a realitzar, que podran ser modificats per la mateixa quan el consideri necessari. L'elecció del tipus d'apuntament dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

Procés d'execució

□ Execució

El contractista haurà d'assegurar l'estabilitat dels talussos i parets de totes les excavacions que realitzi, i aplicar oportunament els mitjans de sosteniment, apuntament, reforç i protecció superficial del terreny apropiats, a fi d'impedir desprendiments i lliscaments que poguessin causar danys a persones o a les obres.

- Apuntaments (es tindran en compte les prescripcions respecte a les mateixes del capítol 2.1.1 Explanacions):

Abans de començar els treballs es revisarà l'estat dels apuntaments, reforçant-les si fos necessari, així com les construccions pròximes, comprovant si s'observen assentaments o esquerdes. Les unions entre peces garantiran la rigidesa i el monolitisme del conjunt. S'adoptaran les mesures necessàries per evitar l'entrada d'aigua i mantenir lliure d'aigua la zona de les excavacions. A aquests finals es construiran les proteccions, rases i cunetes, drenatges i conductes de desguàs que siguin necessaris. Si aparegués el nivell freàtic, es mantindrà l'excavació lliure d'aigua així com el farcit posterior, per a això es disposarà de bombes d'esgotament, desguassos i canalitzacions de capacitat suficient.

Els pous d'acumulació i aspiració d'aigua se situaran fora del perímetre de la fonamentació i la succió de les bombes no produirà socavació o erosions del terreny, ni del formigó col·locat.

No es realitzarà l'excavació del terreny a tombo, socavant el peu d'un massís per produir el seu bolc.

No s'acumularan terrenys d'excavació al costat de la vora del buidatge, separant-se del mateix una distància igual o major a dues vegades la profunditat del buidatge. En tant s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons del buidatge, es conservaran les contencions, apuntaments i atermenaments realitzats. El refinament i sanejo de les parets del buidatge es realitzarà per a cada profunditat parcial no major de 3 m

En cas de pluja i suspensió dels treballs, els fronts i talussos quedaran protegits. Se suspendran els treballs d'excavació quan es trobi qualsevol anomalia no prevista, com a variació dels estrats, cursos d'aigües subterrànies, restes de construccions, valors arqueològics, i es comunicarà a la direcció facultativa.

Segons el CORRENT DB SE C, apartat 7.2.2.2, la prevenció de caiguda de blocs requerirà la utilització adequada de malles de retenció.

- El buidatge es podrà realitzar:

Sense pous de recalçar: el terreny s'excavarà entre els límits laterals fins a la profunditat definida en la documentació. L'angle del talús serà l'especificat en projecte. El buidatge es realitzarà per franges horitzontals d'altura no major que 1,50 m o que 3 m, segons s'executi a mà o a màquina, respectivament. A les vores amb elements estructurals de contenció i/o mitgeres, la màquina treballarà en direcció no perpendicular a ells i es deixarà sense excavar una zona de protecció d'ample no menor que 1 m, que es traurà a mà abans que descendeixi la màquina en aquesta vora a la franja inferior.

Amb pous de recalçar: una vegada replantejats els pous de recalçar s'iniciarà, per un dels extrems del talús, l'excavació alternada dels mateixos. A continuació es realitzaran els elements estructurals de contenció a les zones excavades i en el mateix ordre. Els pous de recalçar es realitzaran, en general, començant per la part superior quan es realitzin a mà i per la seva part inferior quan es realitzin amb màquina.

- Excavació en roca:

Quan les diaclases i falles trobades a la roca, presentin cabussaments o direccions propícies al lliscament del terreny de fonamentació, estiguin obertes o farcides de material milonitzat o argilenc, o bé destaquin sòlids excessivament petits, s'aprofundirà l'excavació fins a trobar terreny en condicions favorables.

Els sistemes de diaclases, les individuals de certa importància i les falles, encara que no es considerin perilloses, es representaran en plans, en la seva posició, direcció i cabussament, amb indicació de la classe de material de farcit, i se senyalitzaran al terreny, fora de la superfície a cobrir per l'obra de fàbrica, per tal de facilitar l'eficàcia de posteriors tractaments d'injeccions, ancoratges, o altres.

- Anivellament, compactació i sanejo del fons:

A la superfície del fons del buidatge, s'eliminaran la terra i els trossos de roca solts, així com les capes de terreny inadequat o de roca alterada que per la seva direcció o consistència poguessin debilitar la resistència del conjunt. Es netejaran també les esquerdes i clivelles omplint-les amb formigó o amb material compactat.

També els laterals del buidatge quedaran nets i perfilats.

L'excavació presentarà un aspecte cohesiu. S'eliminaran els sediments i es repassarà posteriorment.

□ Toleràncies admissibles

- Condicions de no acceptació:

Errors en les dimensions del replantejo superiors al 2,5/1000 i variacions de 10 cm Zona de protecció d'elements estructurals inferior a 1 m

Angle de talús superior a l'especificat en més de 2n.

Les irregularitats que excedeixin de les toleràncies admeses, hauran de ser corregides.

□ **Condicions d'acabament**

Una vegada assolida la cota inferior del buidatge, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres per observar les lesions que hagin sorgit, prenent les mesures oportunes.

Control d'execució, assaigs i proves

□ **Control d'execució**

Punts d'observació:

- Replantejo:

Dimensions en planta i cotes de fons.

- Durant el buidatge del terreny:

Comparació dels terrenys travessats amb el previst en el projecte i en l'estudi geotècnic. Identificació del terreny del fons de l'excavació. Compacitat.

Comprovació de la cota del fons.

Excavació limítrofa a mitgeres. Precaucions. Assolida la cota inferior del buidatge, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres.

Nivell freàtic en relació amb el previst.

Defectes evidents, cavernes, galeries, col·lectors, etc.

apuntament. Es mantindrà un control permanent dels apuntaments i sosteniments, reforçant-los i/o substituint-los si fos necessari.

Altura: grossor de la franja excavada.

Conservació i manteniment

No s'abandonarà el tall sense haver estat tensat la part inferior de l'última franja excavada. Els apuntaments o part d'aquestes només es trauran quan deixin de ser necessàries i per franges horitzontals, començant per la part inferior del tall. Es prendran les mesures necessàries per assegurar que les característiques geomètriques romanguin estables, protegint-se el buidatge davant filtracions i accions d'erosió o enfonsament per part de les aigües de vessament.

3 Estructures

3.1 Fàbrica estructural

Descripció

Descripció

Murs resistents i de travada realitzats a partir de peces relativament petites, preses amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, podent incorporar armadures actives o passives als morters o reforços de formigó armat. Els paraments poden quedar sense revestir, o revestits.

Serà d'aplicació tot el que li afecti de les subseccions 5.1 Façanes de fàbriques i 5.5 Particions segons la seva funció secundària.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Fàbrica de maó ceràmic.

Metre quadrat de fàbrica de maó d'argila cuita, assegurada amb morter de ciment i/o calç, aparellada, fins i tot replantejo, anivellament i aplomat, part proporcional de lligades, minves i ruptures, humitejat dels maons i netedat, mesurada deduint buits superiors a 1 m².

- Fàbrica de blocs de formigó o d'argila cuita alleugerida.

Metre quadrat de mur de bloc de formigó d'àrids densos i lleugers o d'argila alleugerida, rebut amb morter de ciment, amb encadenaments o no de formigó armat i farcit de pits amb formigó armat, fins i tot replantejo, aplomat i anivellat, cort, preparació i col·locació de les armadures, abocat i compactat del formigó i part proporcional de minves, despuntis, solapaments, ruptures, humitejat de les peces i netedat, mesurada deduint buits superiors a 1 m².

- Fàbrica de pedra.

Metre quadrat de fàbrica de pedra, assegurada amb morter de ciment i/o calç, aparellada, fins i tot replantejo, anivellament i aplomat, part proporcional de lligades, minves i ruptures, humitejat de les peces i netedat, mesurada deduint buits superiors a 1 m².

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà així que es desenvolupa en la Part II, Condicions de recepció de productes. Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (inclosa la del marcat CE quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

Els murs de fàbrica poden ser d'un full, caputxins, acarats, doblegats, de llença buida, de revestiment i d'armat de fàbrica.

Els materials que els constitueixen són:

- Peces.

Les peces poden ser:

De maó d'argila cuita (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 2.1.1).

De blocs de formigó d'àrids densos i lleugers (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 2.1.3). De blocs d'argila cuita alleugerida (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 2.1.1).

De pedra artificial o natural (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 2.1.5, 2.1.6).

Les designacions de les peces es referencien per les seves mesures modulars (mesura nominal més l'ample habitual de la junta).

Les peces per a la realització de fàbriques poden ser massisses, perforades, alleugerides i buides, segons ho indiqui el projecte.

La disposició de buits serà tal que eviti riscos d'aparició de fissures en envanets i parets de la peça durant la fabricació, maneig o col·locació.

La resistència normalitzada a compressió de les peces serà superior a 5 N/mm², (CORRENT DB SE F, apartat 4.1)

Les peces se subministraran a obra amb una declaració del subministrador sobre la seva resistència i la categoria de fabricació.

Per a blocs de pedra natural es confirmarà la procedència i les característiques especificades en el projecte, constatant que la pedra aquesta sana i no presenta fractures.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada, amb probabilitat de no ser assolida inferior al 5%. El fabricant aportarà la documentació que acredita que el valor declarat de la resistència a compressió s'ha obtingut a partir de peces mostrejades segons UNEIX EN 771 i assajades segons UNEIX EN 772-1:2002, i l'existència d'un pla de control de producció en fàbrica que garanteix el nivell de confiança citat.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaigs amb la norma antedita, si bé el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

Quan en projecte s'hagi especificat directament el valor de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o en el transversal, s'exigirà al fabricant, a través en el seu cas, del subministrador, el valor declarat obtingut mitjançant assaigs, procedint-se segons els punts anteriors.

Si no existeix valor declarat pel fabricant per al valor de resistència a compressió en la direcció d'esforç aplicat, es prendran mostres en obra segons UNEIX EN771 i s'assajaran segons EN 772-1:2002, aplicant l'esforç en la direcció corresponent. Segons el CORRENT DB SE F, taula 8.1, el valor mig obtingut es multiplicarà pel valor α de l'esmentada taula no superior a 1,00 i es comprovarà que el resultat obtingut és major o igual que el valor de la resistència normalitzada especificada en el projecte.

Si la resistència a compressió d'un tipus de peces amb forma especial té influència predominant en la resistència de la fàbrica, la seva resistència es podrà determinar amb l'última norma citada.

Segons el CORRENT DB SE F, taules 3.1 i 3.2, per garantir la durabilitat es tindran en compte les condicions especificades segons les classes d'exposició considerades. Segons el CORRENT DB SE F, taula 3.3, s'estableixen les restriccions d'ús dels components de les fàbriques.

Si ha d'aplicar-se la norma sismorresistent (NCSE-02), l'espessor mínim per a murs exteriors d'un sol full serà de 14 cm i de 12 cm per als interiors. A més, per a una acceleració de càlcul $a_{c\check{S}} 0,12 g$, l'espessor mínima dels murs exteriors d'un full serà de 24 cm, si són de maó d'argila cuita, i de 18 cm si estan construïts de blocs. Si es tracta de murs interiors l'espessor mínima serà de 14 cm Per al cas de murs exteriors de dos fulls (caputxins) i si $a_{c\check{S}} 0,12 g$, ambdós fulls estaran construïts amb el mateix material, amb una espessor mínima de cada full de 14 cm i l'interval entre armadures de lligall o ancoratges serà inferior a 35 cm, en totes les direccions. Si únicament és portant un dels dos fulls, la seva espessor complirà les condicions assenyalades anteriorment per als murs exteriors d'un sol full. Per als valors d' $a_{c\check{S}} 0,08 g$, tots els elements portants d'un mateix edifici es realitzaran amb la mateixa solució constructiva.

- Morters i formigons (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1).

Els morters per a fàbriques poden ser ordinaris, de junta prima o lleugers. El morter de junta prima es pot emprar quan les peces permetin construir el mur amb llences d'espessor entre 1 i 3 mm

Els morters ordinaris poden especificar-se per:

Resistència: es designen per la lletra M seguida de la resistència a compressió en N/mm²

Dosificació en volum: es designen per la proporció, en volum, dels components fonamentals (per exemple 1:1:5 ciment, calç i sorra). L'elaboració inclourà les addicions, additius i quantitat d'aigua, amb els quals se suposa que s'obté el valor de f_{cm} presumpte.

El morter ordinari per a fàbriques convencionals no serà inferior a M1. El morter ordinari per a fàbrica armada o pretensada, els morters de junta prima i els morters lleugers, no seran inferiors a M5. Segons el CORRENT DB SE F, apartat 4.2, en qualsevol cas, per evitar ruptures fràgils dels murs, la resistència a la compressió del morter no ha de ser superior al 0,75 de la resistència normalitzada de les peces.

El formigó emprat per al farcit de buits de la fàbrica armada es caracteritza, pels valors de f_{ck} (resistència característica a compressió de 20 o 25 N/mm²).

A la recepció de les barreges preparades es comprovarà que la dosificació i resistència que figuren a l'envàs corresponen a les sol·licitades.

Els morters preparats i els secs s'empraran seguint les instruccions del fabricant, que inclouran el tipus de pastadora, el temps de pastat i la quantitat d'aigua.

El morter preparat, s'emprarà abans que transcorri el termini d'ús definit pel fabricant. Si s'ha evaporat aigua, podrà afegir-se aquesta només durant el termini d'ús definit pel fabricant.

- Sorres (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1.16).

Es realitzarà una inspecció ocular de característiques i, si es jutja precís, es realitzarà una presa de mostres per a la comprovació de característiques en laboratori.

Es pot acceptar sorra que no compleixi alguna condició, si es procedeix a la seva correcció en obra per rentat, crivellat o barreja, i després de la correcció compleix totes les condicions exigides.

- Armadures (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 1.1.4).

A més dels acers establerts en EHE, es consideren acceptables els acers inoxidable segons UNEIX ENV 10080:1996, UNEIX EN 10088 i UNEIX EN 845-3:2006, i per pretensar els d'EN 10138.

La galvanització, o qualsevol tipus de protecció equivalent, ha de ser compatible amb les característiques de l'acer a protegir, no afectant-les desfavorablement.

Per a les classes IIa i IIb, s'han d'utilitzar armadures d'acer al carboni protegides mitjançant galvanització forta o protecció equivalent, llevat que la fàbrica aquest acabada mitjançant un enfoscament de les seves cares exposades, el morter de la fàbrica sigui no inferior a M5 i el recobriment lateral mínim de l'armadura no sigui inferior a 30 mm, en el cas dels quals podran utilitzar-se armadures d'acer al carboni sense protecció. Per a les classes III, IV, H, F i Q, en totes les subclasses les armadures de llença seran d'acer inoxidable austenític o equivalent.

- Barreres antihumitat.

Les barreres antihumitat seran eficaces respecte al pas de l'aigua i al seu ascens capil·lar. Tindran una durabilitat que indiqui el projecte. Estaran formades per materials que no siguin fàcilment perforables en utilitzar-les, i seran capaces de resistir les tensions, indicades en projecte, sense extrusionar-se.

Les barreres antihumitat tindran suficient resistència superficial de fricció com per evitar el moviment de la fàbrica que descansa sobre elles.

- Claus (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 2.2.1).

Als murs caputxins, sotmesos a accions laterals, es disposaran claus que siguin capaces de traslladar l'acció horitzontal d'un full a una altra i capaces de transmetre-la en els extrems.

Segons el CORRENT DB SE F, taula 3.3, s'han de respectar les restriccions que s'estableixen l'esmentada taula sobre restriccions d'ús dels components de les fàbriques, segons la classe d'exposició definida en projecte.

Emmagatzemament i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment)

L'emmagatzemament i dipòsit dels elements constitutius de la fàbrica es farà de forma sistemàtica i ordenada per facilitar el seu muntatge.

- Peces.

Les peces se subministraran a l'obra sense que hagin sofert danys en el seu transport i manipulació que deteriorin l'aspecte de les fàbriques o comprometin la seva durabilitat, i amb l'edat adequada quan aquesta sigui decisiva perquè satisfacin les condicions de la comanda. Se subministraran preferentment paletitzats i empaquetats. Els paquets no seran totalment hermètics per permetre l'intercanvi d'humitat amb l'ambient.

La provisió en obra s'efectuarà evitant el contacte amb substàncies o ambients que perjudiquin físicament o químicament a la matèria de les peces. Les peces s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

- Sorres.

Cada remesa de sorra que arribi a obra es descarregarà en una zona de terra sec, convenientment preparada per a aquest final, en la qual pugui conservar-se neta. Les sorres de diferent tipus s'emmagatzemaran separatament.

- Ciments i calços.

Durant el transport i emmagatzematge es protegiran els aglomerants davant l'aigua, la humitat i l'aire. Els diferents tipus d'aglomerants s'emmagatzemaran separatament.

- Morters secs preparats i formigons preparats.

La recepció i l'emmagatzematge s'ajustarà a l'assenyalat per al tipus de material.

- Armadures.

Les barres i les armadures de llença s'emmagatzemaran, es doblaran i es col·locaran a la fàbrica sense que sofreixin danys i amb la cura suficient per no provocar sol·licitacions excessives en cap element de l'estructura. Es cuidaran, especialment protegint-les si fos necessari, les parts sobre les quals hagin de fixar-se les cadenes, cables o ganxos que vagin a utilitzar-se en l'elevació o subjecció de les peces de l'estructura. Es corregirà acuradament, abans de procedir al muntatge, qualsevol bony, corba o torçada que hagi pogut provocar-se en les operacions de transport. Si l'efecte no pot ser corregit, o es presumeix que després de corregit pot afectar a la resistència o estabilitat de l'estructura, la peça en qüestió es rebutjarà, marcant-la degudament per deixar constància d'això.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

□ Condicions prèvies: suport

Es prendran mesures protectores per a les fàbriques que puguin ser danyades per efecte de la humitat en contacte amb el terreny, si no estan definides en el projecte. Segons el CORRENT DB HS 1, apartat 2.3.3.2, per exemple, si el mur és de façana, en la base s'ha de disposar una barrera impermeable que cobreixi tota l'espessor de la façana a més de 15 cm per sobre del nivell del terra exterior per evitar l'ascens d'aigua per capil·laritat o adoptar-se una altra solució que produeixi el mateix efecte. Segons el CORRENT DB HS 1, apartat 2.1.3.1, la superfície en la qual s'hagi de disposar la imprimació haurà de ser llisa i neta; sobre la barrera s'ha de disposar una capa de morter de regulació de 2 cm d'espessor com a mínim.

Quan sigui previsible que el terreny contingui substàncies químiques agressives per a la fàbrica, aquesta es construirà amb materials resistents a les esmentades substàncies o bé es protegirà de manera que quedi aïllada de les substàncies químiques agressives.

La base de la sabata correguda d'un mur serà horitzontal. Estarà situada en un sol pla quan sigui possible econòmicament; en cas contrari, es distribuirà en banqueteig amb uniformitat. En cas d'afermar amb sabates aïllades, els caps d'aquestes s'enllaçaran amb una biga de formigó armat. En cas de fonamentació per puntals, s'enllaçaran amb una biga encastada en ells.

Els perfils metàl·lics de les llindes que conformen els buits es protegiran amb pintura antioxidant, abans de la seva col·locació.

A les obres importants amb retards o parades molt prolongades, la direcció facultativa ha de tenir en compte les accions sísmiques que es puguin presentar i que, en cas de destrucció o dany per sismo, poguessin donar lloc a conseqüències greus. El director d'obra comprovarà que les prescripcions i els detalls estructurals mostrats en els plans satisfan els nivells de ductilitat especificats i que es respecten durant l'execució de l'obra. En qualsevol cas, una estructura de murs es considerarà una solució "no dúctil", fins i tot encara que es disposin els reforços que es prescriuen en la norma sismorresistent (NCSE-02).

□ Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

S'evitarà el contacte entre metalls de diferent potencial electrovalent per impedir l'inici de possibles processos de corrosió electroquímica; també s'evitarà el seu contacte amb materials de maçoneria que tinguin comportament higroscòpic, especialment el guix, que li pugui originar corrosió química.

Procés d'execució

□ Execució

Segons el CORRENT DB SE F, apartat 8.2.1, el projecte especifica la classe de categoria d'execució: A, B i C. En els elements de fàbrica armada s'especificarà només classes A o B. En els elements de fàbrica pretensada s'especificarà classe A.

Categoria A: les peces disposen de certificació de les seves especificacions quant a tipus i grup, dimensions i toleràncies, resistència normalitzada, succió, i retracció o expansió per humitat. El morter disposa d'especificacions sobre la seva resistència a la compressió i a la flexotracció a 7 i 28 dies. La fàbrica disposa d'un certificat d'assaigs previs a compressió segons la norma UNEIX EN 1052-1:1999, a tracció i a cort segons la norma UNEIX EN 1052-4:2001. Es realitza una visita diària de l'obra. Control i supervisió continuats pel constructor.

Categoria B: les peces disposen de certificació de les seves especificacions quant a tipus i grup, dimensions i toleràncies, i resistència normalitzada. El morter disposa d'especificacions sobre la seva

resistència a la compressió i a la flexotracció a 28 dies. Es realitza una visita diària de l'obra. Control i supervisió continuats pel constructor.

Categoria C: quan no es compleixi algun dels requisits de la categoria B.

- Replantejo.

Serà necessària la verificació del replantejo per la direcció facultativa. Es replantejarà en primer lloc la fàbrica a realitzar. Posteriorment per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran a cada cantonada de la planta una mira recta i aplomada, amb la referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires, recolzades sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per assegurar l'horitzontalitat d'aquestes.

Es disposaran juntes de moviment per permetre dilatacions tèrmiques i per humitat, fluència i retracció, les deformacions per flexió i els efectes de les tensions internes produïdes per càrregues verticals o laterals, sense que la fàbrica sofreixi danys; segons el CORRENT DB SE F, apartat 2.2, taula 2.1, per a les fàbriques sustentades, es respectaran les distàncies indicades a l'esmentada taula. Sempre que sigui possible la junta es projectarà amb solapament.

- Humectació

Les peces, fonamentalment les d'argila cuita s'humitejaran, durant uns minuts, per aspersion o immersió abans de la seva col·locació que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

- Col·locació.

Les peces es col·locaran sempre refregats, sobre una massa de morter, fins que el morter vessi per la nafra i la llença. No es mourà cap peça després d'efectuada l'operació de refregar. Si fos necessari corregir la posició d'una peça, es traurà, retirant també el morter.

Els blocs d'argila cuita alleugerida es prenen amb morter de ciment només en junta horitzontal. La junta vertical està encadellada per formar els murs resistents i de trava.

- Farcits de juntes.

Si el projecte especifica nafra plena el morter deu massisar el gruix total de la peça en almenys el 40% del seu fumall; es considera buida en cas contrari. El morter haurà d'omplir les juntes, llença (llevat de cas de llença buida) i nafres totalment. Si després de refregar el maó no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà el morter. L'espessor de les llençes i de les nafres de morter ordinari o lleuger no serà més menor que 8 mm ni major que 15 mm, i el de llençes i nafres de morter de junta prima no serà menor que 1 mm ni major que 3 mm

Quan s'especifiqui la utilització de juntes primes, les peces s'assentaran acuradament perquè les juntes mantinguin l'espessor establert de manera uniforme.

El llagueado en el seu cas, es realitzarà mentre el morter sigui fresc.

Sense autorització expressa, en murs d'espessor menors que 20 cm, les juntes no es reenfonaran en una profunditat major que 5 mm

En cas de procedir-se al reajuntat, el morter tindrà les mateixes propietats que el d'assentar les peces. Abans del reajuntat, es raspallarà el material solt, i si és necessari, s'humitejarà la fàbrica. Quan es rasqui la junta s'anirà amb compte en deixar la distància suficient entre qualsevol buit interior i la cara del morter.

Per a blocs d'argila cuita alleugerida:

No es tallaran les peces, sinó que s'utilitzaran les peces degudes complementàries de coordinació modular. Les juntes verticals no portaran morter en ser encadellat. La separació entre juntes verticals de dues de filades consecutives no serà inferior a 7 cm

Els murs s'hauran de mantenir nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació.

- Enjarjes.

Les fàbriques s'han d'aixecar per filats horitzontals en tota l'extensió de l'obra, sempre que sigui possible i no de lloc a situacions intermèdies inestables. Quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques diferents, la que s'executi primer es deixarà escalonada. Si això no fos possible, es deixarà formant alternativament entrants, lligades i sortints. En les filades consecutives d'un mur, les peces se solaparan perquè el mur es comporti com un element estructural únic. El solapament serà almenys igual a 0,4 vegades el gruix de la peça i no més menor que 4 cm A les cantonades o encontres, el cavalcament de les peces no serà menor que el seu fumall; a la resta del mur, poden emprar-se peces tallades per aconseguir el solapament precís.

- Llindes.

Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricada o realitzada in situ d'acord amb la llum a salvar. En els extrems de les llindes es disposarà una armadura de continuïtat sobre els suports, d'una secció no inferior al 50% de l'armadura en el centre del va i s'ancorarà segons el CORRENT DB SE F, apartat 7.5. L'armadura del centre del va es prolongarà fins als suports, almenys el 25% de la seva secció, i s'ancorarà segons l'apartat citat.

- Enllaços.

Enllaços entre murs i forjats:

Quan es consideri que els murs estan travats pels forjats, s'enllaçaran a aquests de manera que es puguin transmetre les accions laterals. Les accions laterals es transmetran als elements travadors o a través de la pròpia estructura dels forjats (monolítics) o mitjançant bigues perimetrals. Les accions laterals es poden

transmetre mitjançant connectors o per fricció.

Quan un forjat càrrega sobre un mur, la longitud de suport serà l'estructuralment necessària però mai menor de 6,5 cm (tenint en compte les toleràncies de fabricació i de muntatge).

Les claus de murs caputxins es disposaran de manera que quedin prou rebudes en ambdós fulls (es considerarà satisfeta aquesta prescripció si es compleix la norma UNEIX EN 845-1:2005), i la seva forma i disposició serà tal que l'aigua no pugui passar per les claus d'un full a l'altra.

La separació dels elements de connexió entre murs i forjats no serà major que 2 m, i en edificis de més de quatre plantes d'altura no serà major que 1,25 m. Si l'enllaç és per fricció, no són necessaris amarratges si el suport dels forjats de formigó es prolonga fins al centre del mur o un mínim de 6,5 cm, sempre que no sigui un suport lliscant.

Si és d'aplicació la norma sismorresistent (NCSE-02), els forjats de biguetes soltes, de fusta o metàl·liques, s'hauran de lligar en tot el seu perímetre a encadenaments horitzontals situats en el seu mateix nivell, per a solidaritzar-se el lliurament i connexió de les biguetes amb el mur. El lligall de les biguetes que discorren paral·leles a la paret s'estendrà almenys a les tres biguetes més properes.

Enllaç entre murs:

És recomanable que els murs que es vinculen s'aixequin de forma simultània i degudament travats entre si. En el cas de murs caputxins, el nombre de claus que vinculen els dos fulls d'un mur caputxí no serà menor que 2 per m². Si s'empren armadures de llença cada element d'enllaç es considerarà com una clau. Es col·locaran claus en cada vora lliure i en els muntants dels buits. En elegir les claus es considerarà qualsevol possible moviment diferencial entre els fulls del mur, o entre un full i un marc.

En el cas de murs doblegats, els dos fulls d'un mur doblegat s'enllaçaran eficaçment mitjançant connectors capaços de transmetre les accions laterals entre els dos fulls, amb una àrea mínima de 300 mm²/m² de mur, amb connectors d'acer disposats uniformement en número no menor que 2 connectors/m² de mur.

Algunes formes d'armadures de llença poden actuar també com a claus entre els dos fulls d'un mur doblegat. En l'elecció del connector es tindran en compte possibles moviments diferencials entre els fulls.

En cas de fàbrica de bloc formigó buit: els enllaços dels murs en cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant encadenament vertical de formigó armat, que anirà ancorada a cada forjat i en planta baixa a la fonamentació. El formigó s'abocarà per tongades d'altura no superior a 1 m, al mateix temps que s'aixequen els murs. Es compactarà el formigó, omplint tot el buit entre l'encofrat i els blocs. Els blocs que formen els muntants dels buits de pas o finestres seran omplerts amb morter en un ample del mur igual a l'altura de la llinda. La formació de llindes serà amb blocs de fons cega col·locats sobre una sopanda prèviament preparada, deixant deslliuri la canal de les peces per a la col·locació de les armadures i l'abocament del formigó.

En cas de fàbrica de bloc de formigó massís: els enllaços dels murs en cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant armadura horitzontal d'ancoratge en forma de forquilla, enllaçant alternativament en cada filada disposat perpendicularment a l'anterior i a un altre mur.

- Armadures.

Les barres i les armadures de llença es doblaran i es col·locaran a la fàbrica sense que sofreixin danys perjudicials que puguin afectar l'acer, el formigó, el morter o l'adherència entre ells.

S'evitaran els danys mecànics, ruptura en les soldadures de les armadures de llença, i dipòsits superficials que afectin l'adherència.

S'empraran separadors i estreps per mantenir les armadures en la seva posició i si és necessari, es lligarà l'armadura amb filferro.

Per garantir la durabilitat de les armadures: Recobriments de l'armadura de llença:

l'espessor mínima del recobriments de morter respecte a la vora exterior, no serà menor que 1,5 cm

el recobriments de morter, per sobre i per sota de l'armadura de llença, no sigui menor que 2 mm, fins i tot per als morters de junta prima

l'armadura es disposarà de manera que es garanteixi la constància del recobriments.

Els extrems tallats de tota barra que constitueixi una armadura, excepte les d'acer inoxidable, tindran el recobriments que li correspongui en cada cas o la protecció equivalent.

En el cas de cambres farcides o aparells diferents dels habituals, el recobriments serà no menor que 2 cm ni del seu diàmetre.

- Morters i formigons de farcit.

S'admet la barreja manual únicament en projectes amb categoria d'execució C. El morter no s'embrutarà durant la seva manipulació posterior.

El morter i el formigó de farcit s'empraran abans que s'iniciï l'enduriment. El morter o formigó que hagi iniciat l'enduriment es rebutjarà i no es reutilitzarà.

Al morter no se li afegiran aglomerants, àrids, additius ni aigua després de seu pastat.

Abans d'omplir de formigó la cambra d'un mur armat, es netejarà de restes de morter i runa. El farcit es realitzarà per tongades, assegurant que es massisen tots els buits i no se segregi el formigó. La seqüència de les operacions aconseguirà que la fàbrica tingui la resistència precisa per suportar la pressió del formigó fresc.

En murs amb pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb antelació suficient per executar la fàbrica sense destorb. Els buits de fàbrica en la qual s'inclou l'armadura s'aniran omplint amb morter o formigó en aixecar-se la fàbrica.

□ Toleràncies admissibles

Segons el CORRENT DB SE F, apartat 8.2, taula 8.2, quan en el projecte no es defineixin toleràncies d'execució de murs verticals, s'empraran els valors sobre toleràncies per a elements de fàbrica de l'esmentada taula:

Caiguda en l'altura del pis de 2 cm i en l'altura total de l'edifici de 5 cm Aixaliat de 2 cm

Planor en 1 m de 5 mm i en 10 m de 2 cm

Espessor del full del mur més menys 2,5 cm i del mur caputxí complet més 1 cm

□ Condicions d'acabament

Les fàbriques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

En murs de càrrega, per a l'execució de fregues i rebaixos, s'ha de comptar amb les ordres de la direcció facultativa, bé expresses o bé per referència a detalls del projecte. Les fregues no afectaran a elements, com llindes, ancoratges entre peces o armadures. En murs d'execució recent, s'ha d'esperar que el morter d'unió entre peces hagi endurit degudament i que s'hagi produït la corresponent adherència entre morter i peça.

En fàbrica amb peces massisses o perforades, les fregues que respecten les limitacions segons el CORRENT DB SE F, taula 4.8, no redueixen el gruix de càlcul, a efectes de l'avaluació de la seva capacitat. Si és d'aplicació la norma sismorresistent (NCSR-02), als murs de càrrega i de travat només s'admetran fregues verticals separades entre si almenys 2 m i la profunditat del qual no excedirà de la cinquena part de la seva espessor. En qualsevol cas, el gruix reduït no serà inferior als valors especificats en l'apartat de prescripcions sobre els productes (peces).

Control d'execució, assaigs i proves

□ Control d'execució

- Replantejo:

Comprovació d'eixos de murs i angles principals.

Verticalitat de les mires a les cantonades. Marcat de filades (cara vista). Espessor i longitud de trams principals. Dimensió de buits de passada. Juntes estructurals.

- Execució de tot tipus de fàbriques:

Comprovació periòdica de consistència en con d'Abrams. Moll previ de les peces uns minuts.

Aparell i trava en enllaços de murs. Cantonades. Buits. Farcit de juntes d'acord especificacions de projecte.

Juntes estructurals (independència total de parts de l'edifici). Barrera antihumitat segons especificacions del projecte.

Armadura lliure de substàncies

Execució de fàbriques de blocs de formigó o d'argila cuita alleugerida: Les anteriors

Aplomat de draps.

Altures parcials. Nivells de planta. Cèrcols.

Toleràncies en l'execució segons el CORRENT DB SE F, taula 8.2: Caigudes.

Aixaliat Planor.

Espessors del full o dels fulls del mur.

- Protecció de la fàbrica:

Protecció en temps calorós de fàbriques de nou executades. Protecció en temps fred (gelades) de fàbriques recents.

Protecció de la fàbrica durant l'execució, davant la pluja.

travat durant la construcció mentre l'element de fàbrica no hagi estat estabilitzat (en acabar cada jornada de treball).

Control de la profunditat de les fregues i la seva verticalitat.

- Execució decarregadors i reforços: Lliurament de carregadors. Dimensions.

Encadenaments verticals i horitzontals segons especificacions de càlcul (sísmic). Armat. Massiat i armat en fàbriques de blocs.

□ Assaigs i proves

Quan s'estableixi la determinació mitjançant assaigs de la resistència de la fàbrica, podrà determinar-se directament a través de la UNEIX el 1502-1: 1999. Així mateix, per a la determinació mitjançant assaigs de la resistència del morter, s'usarà la UNEIX EN 1015-11: 2000.

Conservació i manteniment

La coronació dels murs es cobrirà, amb làmines de material plàstic o similar, per impedir el rentat del morter de les juntes per efecte de la pluja i evitar eflorescències, escantellats per calçobre i danys als materials higroscòpics.

Es prendran precaucions per a mantenir la humitat de la fàbrica fins al final de l'enduriment, especialment en condicions desfavorables, tals com a baixa humitat relativa, altes temperatures o forts corrents d'aire.

Es prendran precaucions per evitar danys a la fàbrica de nou construïda per efecte de les gelades. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-se les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, se suspendrà protegint el recentment construït

Si fos necessari, aquells murs que quedin temporalment sense travar i establitzar sense càrrega, s'acodalaran provisionalment, per mantenir la seva estabilitat.

Es limitarà l'altura de la fàbrica que s'executi un dia per evitar inestabilitats i incidents mentre el morter és fresc.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per comprovar les prestacions finals de l'edifici

En principi, les estructures projectades, executades i controlades conforme a la normativa vigent, no serà necessari sotmetre-les a cap prova. No obstant això, quan es tingui dubtes raonables sobre el comportament de l'estructura de l'edifici ja acabat, per concedir el permís de posada en servei o acceptació de la mateixa, es poden realitzar assaigs mitjançant proves de càrrega per avaluar la seguretat de l'estructura, tota o part d'ella, en elements sotmesos a flexió. En aquests assaigs, llevat que es qüestionï la seguretat de l'estructura, no s'han de sobrepassar les accions de servei, es realitzaran d'acord amb un Pla d'Assaigs que avaluï la viabilitat de la prova, per una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, que ha de recollir els següents aspectes (adaptats de l'article 99.2 de l'EHE):

Viabilitat i finalitat de la prova.

Magnituds que s'han de mesurar i localització dels punts de mesura. Procediments de mesura.

Esglaons de càrrega i descàrrega. Mesures de seguretat.

Condicions per a les quals l'assaig resulta satisfactori.

4 Revestiments

4.1 Revestiments de terres i escales

4.1.1 Soleres

Descripció

Descripció

Capa resistent composta per una subbase granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb espessor variable segons l'ús per al qual estigui indicat. Es recolza sobre el terreny, podent disposar-se directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o bé com basi per a un enrajolat

S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús per al qual aquest indicat (garatge, locals comercials, etc.).

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de solera acabada, amb les seves diferents espessors i característiques del formigó, inclòs netedat i compactat de terreny.

Les juntes es mesuraran i valoraran per metre lineal, fins i tot separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellament.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

- Capa subbase: podrà ser de graves, tot-u compactat, etc.
- Impermeabilització (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 4): podrà ser de làmina de polietilè, etc.
- Formigó en massa:
- Ciment (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1.1): complirà les exigències quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
- Àrids (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1.13): compliran les condicions físic- químiques, físic- mecàniques i granulomètriques establertes en l'EHE.
- Aigua: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. En cas de dubte, l'aigua haurà de complir les condicions d'acidesa, contingut en substàncies dissoltes, sulfats, clorurs...
- Armadura de retracció (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 1.1.4): serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats que compleix les condicions quant a adherència i

característiques mecàniques mínimes establertes en l'EHE.

- Lligants, lligants compostos i barreges prefabricades a base de sulfat càlcic per a soleres (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1.18).

- Lligants de soleres contínues de magnesita (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 19.1.19).

Incompatibilitats entre materials: en l'elaboració del formigó, es prohibeix l'ús d'àrids que continguin sulfurs oxidables.

- Sistema de drenatge

Drenes lineals: tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc. (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 14.1).

Drenes superficials: làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 4.3).

- Emmacats d'àrids naturals o procedents de matxaca, etc.

- Arquetes de formigó.

- Sellador de juntes de retracció (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 9): serà de material elàstic.

Serà de fàcil introducció en les juntes i adherent al formigó.

- Farcit de juntes de contorn (veure Part II, Relació de productes amb marcat CE, 3): podrà ser de poliestirè expandit, etc.

S'eliminaran de les graves d'aplec, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport, o per inclusió de materials estranys.

L'àrid natural o de matxaca utilitzat com a capa de material filtrant serà exempt d'argiles i/o margues i de qualsevol altre tipus de materials estranys.

Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per evitar la seva segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigida. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material.

Les provisions de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes.

Prescripció quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Condicions prèvies: suport

Es compactaran i netejaran els terres naturals. Les instal·lacions enterrades estaran acabades.

Es fixaran punts de nivell per a la realització de la solera.

Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

Per prevenir el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les següents mesures:

Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat. En cas de no poder evitar el contacte, s'haurà de seleccionar metalls pròxims en la sèrie galvànica.

Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial.

Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls.

No es disposaran soleres en contacte directe amb terres d'argiles expansives, ja que podrien produir-se bombaments, aixecaments i ruptures dels paviments, clivellament de particions interiors, etc.

Procés d'execució

Execució

- Execució de la subbase granular:

S'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'anivellarà.

- Col·locació de la làmina de polietilè sobre la subbase.

- Capa de formigó:

S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant; la seva espessor vindrà definit en projecte segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha disposat de malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant reg, i es tindrà especial cuidat que no produeixi destenyit.

- Juntes de contorn:

Abans d'abocar el formigó es col·locarà l'element separador de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs.

- Juntes de retracció:

S'executaran mitjançant encaixats previstos o realitzats posteriorment a màquina, no separades més de 6 m, que penetraran en 1/3 de l'espessor de la capa de formigó.

- Drenatge. Segons el CORRENT DB HS 1 apartat 2.2.2:

Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situat sota el terra. En cas que s'utilitzi com a capa drenant un emmacat, se n'haurà de disposar una lamina de polietilè per sobre d'ella.

Es disposaran tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, al terreny situat sota el terra. Quan l'esmentada connexió estigui situada per sobre de la xarxa de drenatge, es col·locarà almenys una cambra de bombatge amb dues bombes d'enxiquiment.

En el cas de murs pantalla els tubs drenants es col·locaran en un metre per sota del terra i repartits uniformement al costat del mur pantalla.

Es col·locarà un pou drenant per cada 800 m² al terreny situat sota el terra. El diàmetre interior del pou serà com a mínim igual a 70 cm El pou haurà de disposar d'un envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. S'hauran de disposar dues bombes d'enxiquiment, una connexió per a l'evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic perquè l'enxiquiment sigui permanent.

□ **Toleràncies admissibles**

Condicions de no acceptació:

Espessor de la capa de formigó: variació superior a -1 cm o +1,5 cm.

Planor de la capa de sorra (mesurada amb regla de 3 m): irregularitats locals superiors a 20 mm

Planor de la solera mesurada per solapament d'1,5 m de regla de 3 m: falta de planor superior a 5 mm si la solera no porta revestiment.

Compacitat del terreny serà de valor igual o major al 80% del Próctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada.

Planor de la capa de sorra mesurada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm

Espessor de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a -1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat.

Planor de la solera, mesurada per solapament d'1,5 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no porta revestiment posterior.

Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m

Junta de contorn: l'espessor i altura de la junta no presentarà variacions superiors a -0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

□ **Condicions d'acabament**

La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglat, o es deixarà en espera del enrajolat.

Control d'execució, assaigs i proves

□ **Control d'execució**

Punts d'observació.

- Execució:

Compacitat del terreny, planor de la capa de sorra, espessor de la capa de formigó, planor de la solera. Resistència característica del formigó.

Planor de la capa de sorra.

Resistència característica del formigó: no serà inferior al noranta per cent (90%) de l'especificada. Espessor de la capa de formigó.

Impermeabilització: inspecció general.

- Comprovació final: Planor de la solera.

Junta de retracció: separació entre les juntes. Junta de contorn: espessor i altura de la junta.

Conservació i manteniment

No se superaran les càrregues normals previstes.

S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

La solera no es veurà sotmesa a l'acció de: aigües amb pH menor de 6 o major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,20 g/l, olis minerals orgànics i pesats, ni a temperatures superiors a 40è C.

IV. PRESSUPOST

PRESSUPOST

EL pressupost d'execució material del projecte ascendeix a la quantitat de QUARANTA-VUIT MIL EUROS.
(48.000,00 €)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	33.335,64 €
MATERIAL.....	
6,00 % Benefici industrial.....	2.000,14 €
13,00 % Despeses generals.....	4.333,64 €
Suma.....	39.669,42 €
PRESSUPOST BASE DE	
LICITACIÓ SENSE IVA	
21 % IVA.....	8.330,58 €
PRESSUPOST BASE DE	
LICITACIÓ	48.000 €

EL pressupost d'execució per contracte ascendeix a la quantitat de QUARANTA-VUIT MIL EUROS.
(48.000,00 €)

AJUNTAMENT DE LLORET DE VISTALEGRE

VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P.
JAIME VIDAL CONTESTÍ
SANDRA PIÑEIRO ESTARELLAS

Palma, 10 de Setembre de 2018.