

Josep M. Canet Brossa
Enginyer Tècnic Industrial

ENGINEYERS	GI		COL·LEGI D'ENGINEYERS GRADUATS I ENGINEYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE GIRONA
Josep Maria CANET BROSSA			
Núm. Col·legiat: 12159			
Núm. RVD: RVD23000193 - 21/03/2023			
		RVD	

PROJECTE D'ACTIVITAT PER UN CENTRE DE CULTE

Titular: Comunitat Islàmica de Roses

Situació: Carrer Poeta Eduard Marquina, 2A – 17480 Roses

Març de 2023

MEMORIA

INDEX

Memòria

1 OBJECTE.....	2
2 ANTECEDENTS.....	2
3 NORMATIVA CONSIDERADA	2
4 DADES GENERALS	2
4.1 Dades del titular	2
4.2 Dades del local	3
4.3 Dades del tècnic projectista	3
4.4 Dades de l'activitat.....	3
4.4.1 Classificació	3
4.4.2 Descripció de l'activitat	3
4.4.3 Descripció de l'establiment.....	3
4.5 Dades d'energia.....	4
4.6 Medi potencialment afectat	4
5 DADES ESPECÍFIQUES DE L'ACTIVITAT	4
5.1 Local.....	4
5.2 Aforament	5
5.3 Instal·lacions.....	5
5.3.1 General	5
5.3.2 Subministraments energètics	6
5.3.3 Instal·lació de protecció contra incendis	6
5.4 Contaminació lumínica.....	6
6 ALTRES ELEMENTS DE LA PRODUCCIÓ	6
6.1 Personal	6
6.2 Horari.....	6
7 CONCLUSIÓ	7

Annexes de memòria

- I. Estudi ambiental
- II. Seguretat en cas d'incendi
- III. Compliment del decret 94/2010
- IV. Seguretat d'utilització i accessibilitat
- V. Estudi d'impacte acústic

Pressupost

Estudi de seguretat i salut

Plànols

- 1 Situació i emplaçament
- 2 Planta soterrani distribució
- 3 Planta baixa distribució
- 4 Planta primera distribució
- 5 Planta soterrani contra incendis
- 6 Planta baixa contra incendis
- 7 Planta primera contra incendis
- 8 Secció



1 OBJECTE

Descriure suficientment una activitat de centre de culte, a fi i efecte d'obtenir el permís municipal per al funcionament de l'activitat.

2 ANTECEDENTS

La Comunitat Islàmica de Roses ja disposa d'un centre de culte en aquesta mateixa adreça. Amb aquest projecte es fa una ampliació, edificant la finca veïna i incloent-hi un soterrani i una planta primera. La darrera ampliació és de l'any 2014.

3 NORMATIVA CONSIDERADA

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats i annexos modificats.
- Decret 112/2010, de 31 d'agost, pel que s'aprova el Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica
- Llei 18/2020, del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat..
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març d'aprovació del Codi Tècnic de l'edificació i les seves modificacions, Específicament.
 - DB – SI. Seguretat contra incendis
 - DB – SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat
- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica, que modifica la Llei 13/2002.
- Llei 16/2001, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- RD 513/2017, de 22 de maig, pel que se aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Llei 16/2009, de 22 de juliol, dels centres de culte.
- Decret 94/2010, de 20 de juliol, de desplegament de la Llei 16/2009.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001.

4 DADES GENERALS

4.1 Dades del titular



Comunitat Islàmica de Roses
NIF: Q1700180A
Adreça: C/ Poeta Eduard Marquina 2-A
17480 Roses

4.2 Dades del local

Adreça: C/ Poeta Eduard Marquina 2-A
17480 Roses

4.3 Dades del tècnic projectista

Josep M. Canet Brossa
Enginyer Tècnic Industrial, col·legiat 12159
C/ Joan Reglà, 3, esc. 2, 4t, 1a
17600 Figueres

4.4 Dades de l'activitat

4.4.1 Classificació

D'acord amb la llei 16/2009, es un centre de culte.

Com que es superen els 100 m² i les 90 persones d'aforament, l'activitat estarà sotmesa a llicència municipal.

Com que a efectes de protecció contra incendis es considera de pública concurrència i se superen els 500 m² de superfície, el projecte estarà sotmès al control preventiu d'incendis per part de la Generalitat de Catalunya.

4.4.2 Descripció de l'activitat

Es tracta d'un edifici o local de concurrència pública, de titularitat pública o privada, reconegut, declarat o certificat per l'església, la confessió o la comunitat religiosa respectiva reconeguda legalment d'acord amb la Llei orgànica de llibertat religiosa, i destinat principalment i de manera permanent a l'exercici col·lectiu d'activitats de culte.

En el cas de l'activitat que es descriu en aquest projecte, es tracta d'un edifici de titularitat privada, de confessió islàmica i dedicat a activitats de culte.

Subsidiàriament es disposa de dues aules i una petita biblioteca per fer-hi tasques d'ensenyament religiós vinculades al centre culte.

4.4.3 Descripció de l'establiment

L'establiment on es desenvoluparà l'activitat de centre de culte ocupa part d'un edifici amb habitatges a sobre.

El centre de culte ocupa una part del soterrani, la planta baixa i una part de la planta primera.

Al soterrani hi ha un local amb dues dutxes i piles per rentar-se els peus. La resta del soterrani es defineix com a local sense ús definit i exclòs de l'activitat.



A la planta baixa hi haurà la sala de culte. Tindrà tres vestíbuls i quatre portes d'accés, tres per homes i un per dones. També hi haurà dos blocs de lavabos. Un serà masculí, a més d'un lavabo adaptat, i l'altre femení.

A la planta primera hi haurà un despatx, una biblioteca i dues aules de formació religiosa, a més de tres lavabos, un d'ells adaptat. L'accés adaptat es farà mitjançant l'ascensor dels habitatges, amb una porta tallafocs que comunicarà amb la planta primera.

L'alçada dels soterrani és de 2.50 metres. La de la sala de culte varia entre 2.60 i 3.75 metres. La planta primera té una alçada de 2.50 metres.

4.5 Dades d'energia

Tipus d'energia	Electricitat
Procedència	Xarxa pública
Potència nominal (kW)	14.49
Consum anual previst	18000 kWh
Tipus i capacitat d'emmagatzematge	No s'escau

4.6 Medi potencialment afectat

L'activitat es troba en zona urbana, amb els següents confrontats:

Sud: edifici d'habitatges

Nord: carrer del poeta Eduard Marquina

Est: carrer de València

Oest: edifici d'habitatges

5 DADES ESPECÍFIQUES DE L'ACTIVITAT

5.1 Local

La distribució de les superfícies útils és la següent:

	PLANTA SOTERRANI	Superfície (m²)
1	Piles i dutxes	22,5
2	Escala	10,60
	TOTAL LOCAL	33,10

	PLANTA BAIXA	Superfície (m²)
1	Sala de culte	309,87
2	Vestíbul 1	16,55
3	Vestíbul 2	8,05
4	Vestíbul 3	29,09
5	Vestíbul 4	5,40
6	Lavabo 1	2,40
7	Lavabo 2	4,50
8	Lavabo adaptat	1,91
9	Armari material i neteja	3,75
10	Escala	7,36
	TOTAL LOCAL	388,88

	PLANTA PRIMERA	Superfície (m²)
1	Biblioteca	22,85
2	Despatx	13,28
3	Aula 1	28,47
4	Aula 2	25,05
5	Passadís	31,43
6	Lavabo	4,44
7	Lavabo adaptat	4,70
8	Escala	8,07
	TOTAL LOCAL	138,29

Per tant, la superfície total de l'activitat serà de **560,27 m²**.

5.2 Aforament

Per a calcular l'aforament, segons el decret 94/2010, el nombre màxim de places serà el resultant de considerar una persona per metre quadrat quan no hi ha seients fixes.

És a dir:

Zona	Superfície (m²)	M²/persona	Aforament
Zona pregaria homes	175,82	1	176
Zona pregaria dones	28,75	1	29
TOTAL			205

Així doncs, l'aforament total del local serà de **205 persones**, sense perjudici d'allò que resulti d'aplicar les disposicions del DB-SI del CTE pel que fa a mesures de protecció contra incendis.

Es té en compte només l'aforament de la zona de culte perquè la primera planta no estarà ocupada durant la pregaria i té un aforament menor que la zona de culte.

5.3 Instal·lacions

5.3.1 General

L'activitat disposarà de les següents instal·lacions:

- Instal·lació elèctrica de baixa tensió
- Protecció contra incendis
- Climatització



Les instal·lacions de baixa tensió, climatització i gas, fora de l'abast d'aquest projecte, estaran sotmeses als reglaments de seguretat aplicables i, si s'escau, seran objecte de legalització específica.

5.3.2 Subministraments energètics

El centre de culte disposa de subministrament d'energia elèctrica en baixa tensió. La potència contractada prevista de 17,3 kW.

5.3.3 Climatització

La instal·lació de climatització tindrà una potència tèrmica prevista de 45 kW aproximadament.

Estarà formada per un sistema d'unitats partides amb una unitat exterior i diverses unitats interiors de casset repartides pel la planta baixa. A la planta primera es preveu un sistema multisplit amb diverses unitats de paret.

Les unitats exteriors es situaran a la coberta de l'edifici.

També es disposarà d'un equip de renovació d'aire amb recuperador de calor de 4510 m³/h.

5.3.4 Instal·lació de protecció contra incendis

Es troba descrita a l'annex II

5.4 Contaminació lumínica

L'establiment complirà amb Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn i amb els decrets que la desenvolupen

6 ALTRES ELEMENTS DE LA PRODUCCIÓ

6.1 Personal

Es preveu que el centre de culte estigui administrat per un màxim de 4 persones, depenent de l'acte que s'hi porti a terme.

6.2 Horari

Atès que es tracta d'un centre de culte, es preveu que l'horari vagi des de les 9 del matí fins a les 11 de la nit com a màxim.

7 CONCLUSIÓ

Es considera que aquesta memòria, juntament amb els plànols i resta de documents que l'acompanyen descriuen suficientment l'activitat i justifiquen que les mesures i disposicions adoptades donen compliment a la normativa vigent per a l'ús que se sol·licita.

En qualsevol cas, però, tant el titular com el tècnic redactor es comprometen, cadascú en funció de les seves atribucions, a facilitar totes aquelles dades i aclariments que tant els Serveis Tècnics de l'ajuntament com qualsevol altra Administració amb competències considerin adients, així com a introduir-hi les correccions que calguin.

Figueres, març de 2023

JOSEP MARIA CANET
BROSSA - DNI 40299267R
40299267R

Firmado digitalmente
por JOSEP MARIA
CANET BROSSA - DNI
40299267R
Fecha: 2023.03.16
18:00:45 +01'00'

Josep M. Canet Brossa
Enginyer Tècnic Industrial col·legiat 12159
C/ Joan Reglà, 3, esc. 2, 4t, 1a
17600 Figueres



ANNEXOS

I ESTUDI AMBIENTAL

I.1 Emissions a l'atmosfera

Les emissions a l'atmosfera previstes en el normal funcionament de l'activitat seran només les produïdes pel soroll.

Els sorolls vindran de les converses dels clients. No es preveu que alterin els nivells sonors de l'entorn. S'adjunta estudi d'impacte acústic.

I.2 Emissions d'aigües residuals

Les aigües residuals generades tindran un sol tipus de procedència:

- Lavabos i piles

Considerant una generació d'aigües residuals de 30 a 50 litres per plaça/dia i una ocupació d'un 50% del total de l'aforament durant 150 dies a l'any, tenim una emissió de:

$$40 \text{ litres} \times 205 \text{ persones} \times 50 \% \times 150 \text{ dies} = 615 \text{ m}^3 / \text{any}.$$

Atesa la seva composició perfectament assimilable a aigües residuals domèstiques no es preveu cap tractament previ al seu abocament a la xarxa de clavegueram.

I.3 Generació de residus

La previsió és la següent:

	Paper i cartró
Focus de generació	Oficina
Procés	Documentació
Caracterització CER	15 01 01
Producció (kg/d)	1,5
Producció (t/any)	0,5
Tècniques de reducció en origen	Cap
Sistema de recollida	Manual
Sistema d'emmagatzematge	Plegats en paquets
Sistema de lliurament a gestor	Gestor autoritzat
Destí final previst	Reciclatge

II SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Centre de culte. Es considera ús de pública concurrència.

II.1 Propagació interior

II.1.1 Compartimentació en sectors d'incendi

L'establiment constituirà sector d'incendi diferenciat de la resta de l'edifici.

Un sol sector d'incendi és suficient ja que la superfície total de l'establiment és $< 2500 \text{ m}^2$, llevat dels locals de risc especial.

No es preveuen parets delimitadores de sector d'incendi llevat, si s'escau, dels locals de risc especial.

II.1.2 Locals i zones de risc especial

II.1.2.1 Classificació

Local	Risc especial	Justificació
Tallers de manteniment	-----	No es preveu
Magatzem elements combustibles	-----	No es preveu
Arxius de documents	-----	No es preveu
Magatzem de residus	-----	No es preveu
Aparcament	-----	No es preveu
Cuina	-----	No es preveu
Bugaderia	-----	No es preveu
Vestidors personal	-----	No es preveu
Camerinos	-----	No es preveu
Sala de Calderes	-----	No es preveu
Sala de màquines climatització	-----	No es preveu
Sala de màquines frigorífiques	-----	No es preveu
Magatzem de combustible sòlid	-----	No es preveu
Local de comptadors electricitat	-----	No es preveu
Sala de maquinària ascensor	-----	No es preveu
Taller o magatzem	-----	No es preveu

II.1.3 Espais ocults. Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis

Es preveuen collarins intumescentos en cas de que hi hagi algun pas d'instal·lacions de la resta de l'edifici.

II.1.4 Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

II.1.4.1 Elements constructius

Situació	Revestiment	Exigit	Previst
Terra	Gres i catifes	E _{FL}	E _{FL}
Parets	Arrebossat / Ceràmic / Guix	C-s2,d0	C-s2,d0
Sostre	Guix	C-s2,d0	C-s2,d0

La gelosia que separa homes de dones a la sala de culte o les separacions corredisses de les aules de la planta primera seran de classe de reacció al foc C-s2,d0

II.1.4.2 Components de la instal·lació elèctrica

La instal·lació elèctrica serà objecte de legalització específica i haurà d'estar d'acord amb el vigent Reglament per a Baixa Tensió.

II.1.4.3 Elements tèxtils de coberta

No es preveuen

II.1.4.4 Mobiliari

Els elements tèxtils que s'instal·lin seran de classe M2.

II.2 Propagació exterior

II.2.1 Mitgeres i façanes

Mitgeres

Situació	Composició	Exigit	Previst
Delimitació altres edificis	Mur de maó de 14 cm enguixat per la cara exposada.	EI 120	EI 120 segons annex F del DB-SI

Façanes

Propagació horitzontal.

Situació	Composició	Exigit	Previst
Façana	Mur ceràmic de 20 cm de gruix mínim	EI-60 en una franja de 0.5 metres	EI 120 segons annex F del DB-SI

Propagació vertical.

Situació	Composició	Exigit	Previst
Façana	Mur ceràmic de 20 cm de gruix mínim	EI-60 en una franja de 1 metre	EI 120 segons annex F del DB-SI

II.2.2 Cobertes

Situació	Composició	Exigit	Previst
Coberta	Forjat reticulat de formigó amb entrebigat de formigó.	EI 90	EI 90 segons annex F del DB-SI

II.3 Evacuació d'ocupants

II.3.1 Compatibilitat d'elements d'evacuació

Es tracta d'un centre de culte, tractat com a establiment de pública concurrència de superfície inferior a 1500 m².

Totes les seves sortides tant les habituals com les d'emergència i els recorreguts d'evacuació fins a l'espai exterior segur són independents de la resta de l'edifici

II.3.2 Càlcul de l'ocupació

Com a centre de culte sense seients definits, es considera una ocupació de 1 m²/persona, Pel que fa a la planta primera, les aules es tracten com a infantils i el despatx com a administratiu.

Zona	Superfície (m²)	M²/persona	Ocupació
Zona pregaria homes	175,82	1	176
Zona pregaria dones	28,75	1	29
Imam i altre personal			4
TOTAL			209

Planta primera	Superfície (m²)	M²/persona	Ocupació
Biblioteca	22,85	2	12
Despatx	13,28	10	2
Aula 1	28,47	2	15
Aula 2	25,05	2	13
TOTAL			42

Els lavabos es consideren zones d'ocupació alternativa, i per tant no es computen a l'hora calcular la ocupació màxima de l'establiment.

L'ocupació, per tant, a efectes d'evacuació serà de **251 persones**.

II.3.3 Nombre de sortides i llargada dels recorreguts d'evacuació

Donat que:

- L'alçada evacuació no excedeix de 28m.
- No hi ha cap recorregut d'evacuació superior a 25m.
- L'ocupació prevista serà superior a 100 persones.

Per tant, el local haurà de disposar més d'una d'una sortida d'evacuació.

La ubicació de les sortides es poden veure als plànols.

II.3.4 Dimensionat dels elements d'evacuació

II.3.4.1 Criteris per a l'assignació dels ocupants

El local haurà de disposar de més sortida per al públic

II.3.4.2 Càlcul

Portes

$$251/200 = 1,25 \text{ m.}$$

A la planta baixa hi haurà tres portes de sortida de 1.6 metres cadascuna. Aplicant la hipòtesi de bloqueig a una de les portes, hi hauria disponibles dues portes amb una amplada total de 3,20 m, aptes per evacuar la totalitat dels ocupants.

Passadissos i rampes

$$209/200 = 1.045 \text{ m}$$

En el vestíbul 1, el passadís fa 4 metres d'ample, i en el vestíbul 2 fa 2.12 metres. Les rampes de la zona de culte fan 1.50 metres d'amplada. A la planta primera, el passadís fa 1.50 metre a la part més estreta.

Escales

Evacuació ascendent, considerant 10 usuaris de dutxes i piles

$$A = 10 / (160 - 10 \times 2.80) = 0,07 \text{ m}$$

L'escala de baixada al soterrani fa 1 metre d'amplada, superior a 0,80 metres mínim del DB-SUA i, per tant, és capaç d'evacuar fins a 132 persones, molt per sobre dels 10 ocupants previstos.

Evacuació descendent, amb una ocupació de 42 persones.

$$A = 42/160 = 0.26 \text{ m}$$

L'escala de pujada a la planta primera fa 1 metre d'amplada, superior als 0.90 metres mínim del DB-SUA i, per tant, es capaç d'evacuar fins a 160 persones, molt per sobre dels 42 ocupants.

En el DB-SUA s'indiquen les mides de la pujada i contra pujada de les escales.

En els plànols hi ha indicada l'amplada de l'escala i dels passos.

II.3.5 Protecció de les escales

No cal que cap de les escales sigui protegida:

- Evacuació ascendent: menor o igual a 2.8 metres.

- Evacuació descendent: menys de 10 metres.

II.3.6 Portes situades en recorreguts d'evacuació

Les portes de la zona de públic seran sense actuació del mecanisme de tancament mentre hi hagi públic a l'activitat o disposaran de barra antipànic per la part interior.

Caldrà que les portes previstes per a evacuar públic obrin en el sentit de l'evacuació.

II.3.7 Senyalització dels mitjans d'evacuació

Una de les portes d'entrada al l'establiment s'assenyalarà com a sortida.

En els punts on es puguin produir dubtes sobre el camí d'evacuació correcte es situaran cartells indicadors de direcció d'evacuació.

A les portes no aptes per a evacuació es col·locarà un cartell amb la indicació "Sense Sortida".

II.3.8 Control del fum d'incendi

Atès que l'ocupació prevista és inferior a 1000 persones no és necessari instal·lar-hi un sistema de control de fum.

II.4 Detecció, control i extinció

II.4.1 Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis

Local de pública concurrència dedicat a centre de culte

Instal·lació	Preceptiva	Justificació
Extintors manuals	SI	En tots els casos
Boques d'incendi	SI	$S < 500 \text{ m}^2$
Ascensor d'emergència	NO	$H < 50 \text{ m}$
Hidrants exteriors	NO	$S < 2000 \text{ m}^2$
Extinció automàtica	NO	$H < 80 \text{ m}$
Alarma	NO	Ocupació < 500 persones
Detecció automàtica	NO	$S < 1000 \text{ m}^2$
Columna seca	NO	$H < 24 \text{ m}$

La situació dels diferents elements es pot veure als plànols.

II.4.2 Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis

Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual estaran senyalitzats amb cartells de dimensions 210 x 210 mm.

II.5 Intervenció dels bombers

II.5.1 Aproximació a l'establiment

L'establiment té façana a un carrer pavimentat. Per tant cal suposar que es compleixen les següents característiques:

- a) amplada mínima > 3,5 m
- b) alçada mínima o gàlib > 4,5 m
- c) capacitat portant del vial > 20 kN/m²

Els trams de carrer davant de l'establiment són aproximadament rectes.

II.5.2 Entorn de l'establiment

L'establiment es troba en planta baixa amb façana directa al carrer i sense massa forestal a la vista.

II.5.3 Accessibilitat per façana

La façana principal de l'establiment és directament accessible des del carrer i permet l'entrada del personal del servei d'extinció d'incendis per les mateixes portes d'accés habitual.

II.6 Resistència al foc de l'estructura

II.6.1 General

Per tal de justificar la resistència al foc de l'estructura s'apliquen els conceptes del DB-SI

II.6.2 Resistència al foc de l'estructura

El càlcul de la resistència al foc de l'estructura es considera segons annexes C, D, E i F del DB-SI.

II.6.3 Elements estructurals principals

Ús de pública concurrència en planta soterrani, planta baixa i planta primera, amb habitatges a sobre seu.

L'estructura es compon de pilastres de formigó que sustenten els forjats de formigó amb entrebigat de formigó.

Element	Composició	Exigit	Previst	Justificació
Pilars	Formigó 40x40 cm	R 90	R 90	Annexos C i F (resistència al foc de les estructures de formigó armat i elements de fàbrica) del DB SI
Forjats	Forjat reticulat de formigó armat de canto 30 cm amb entrebigat de formigó.	R 90	R90	Annex C resistència al foc de les estructures de formigó armat del DB SI

II.6.4 Elements estructurals secundaris

No s'escau. No se'n preveuen

II.6.5 Determinació dels efectes de les accions durant l'incendi

És consideren els efectes de les accions en servei en condicions normals.

II.6.6 Determinació de la resistència al foc

La determinació de la resistència al foc de l'estructura és pot determinar:

- conforme als criteris de l'annex 7 de la EHE-99 i annex C del DB-SI
- per protecció addicional amb elements de fàbrica segons annex F del DB-SI
- per aplicació de recobriments acreditats amb els corresponents certificats del producte i de la instal·lació

III ADAPTACIÓ AL DECRET 94/2010

III.1 Condicions mínimes de seguretat per a les persones

El centre de culte objecte del projecte compleix les condicions de seguretat en cas d'incendi relatives a la propagació interior, la propagació exterior, l'evacuació d'ocupants, les instal·lacions de protecció contra incendis, la intervenció de bombers i la resistència al foc de l'estructura atenent les especificitats pròpies de l'activitat, segons es defineix en el document DB-SI del CTE, d'acord amb el que s'indica en l'annex II d'aquest projecte.

La superfície construïda es inferior als 2500 metres. Disposa d'un sol sector d'incendis

L'aforament és de 205 persones i no hi ha seients previstos.

El centre de culte disposa del nombre de sortides i longitud màxima dels recorreguts d'evacuació prescrits pel CTE DB SI.

Les construccions que estiguin en espais suportats per forjats, disposen d'una resistència de 3,5 KN/m² i 4 KN de càrrega concentrada. La justificació d'aquest paràmetre es troba en el projecte constructiu del centre de culte.

III.2 Condicions mínimes de salubritat i accessibilitat

El centre de culte compta amb els nivells necessaris de protecció contra les humitats i d'estanqueïtat davant l'aigua de pluja, així com de protecció davant inundacions i d'aïllament tèrmic i acústic necessaris, d'acord amb el que estableix la normativa tècnica vigent.

Els sistemes o dispositius de ventilació han de garantir un volum de renovació mínim d'aire de 22 m³/h per persona. Per un aforament 205 caldrà una renovació d'aire de 4510 m³/h com a mínim.

Disposa de dos cambres higièniques per sexe, a més d'una adaptada per a persones discapacitades. Totes disposen de ventilació forçada.

El centre de culte disposa de quatre vestíbuls amb una superfície total de 59,09 m², que suposa el 19.2 % de la superfície de la sala de culte.

III.3 Immissions i molèsties a terceres persones

Les façanes i parets son de rajol ceràmic, amb un aïllament acústic de 48 dB(A).

No es preveu fer servir aparells d'amplificació electrònica. En cas de que sigui així, aquests tindran un limitador de potència que impedirà un nivell d'immissió sonora superior a 90 dB(A).

No es preveu la propagació de sorolls mitjançant elements estructurals.

Els altaveus, si s'escau, seran independents dels elements estructurals.

S'adjunta estudi d'impacte acústic.

IV SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

IV.1 Seguretat davant el risc de caigudes

IV.1.1 Lliscament dels terres

Zona	Composició	Exigit	Previst
Públic	Gres	Classe 1	Classe 1
Lavabos	Gres	Classe 2	Classe 2

IV.1.2 Discontinuitats en el paviment

No s'escau. No se'n preveuen.

IV.1.3 Desnivells

A la zona de culte hi ha un graó de 13 cm, on s'hi instal·larà una barana.

IV.1.4 Escales i rampes

L'escala que va al soterrani i a la planta primera serà d'ús general. La petjada farà 28 cm i la contra petjada 18 cm.

Es compleix que $2C + H = 64$ cm

Cada tramada serà 1.5 metres d'alçada.

Tots els replans faran 1 metre.

Les dues rampes de la zona de culte tindran una amplada de 1.50 metres, una llargada de 3 metres i una pendent del 4.3 %

IV.1.5 Escales verticals fixes

No s'escau. No se'n preveuen

IV.1.6 Neteja dels vidres exteriors

No s'escau. Es refereix a habitatge d'ús residencial

IV.2 Seguretat davant del risc d'impacte o atrapament

IV.2.1 Impacte

IV.2.1.1 Impacte amb elements fixos

L'alçada mínima prevista en les zones de circulació és de 2,50 m. Els elements sortints de façana, en cas d'instal·lar-los, estaran a una alçada mínima de 2,20 m.

Els únics elements sortints previstos a instal·lar en zones de circulació seran els extintors i boques d'incendi equipades que, a més, es procurarà instal·lar en racons.

IV.2.1.2 Impacte amb elements practicables

Les portes previstes no envaeixen espais de circulació.

IV.2.1.3 Impacte amb elements fràgils

No és preveuen diferències de nivell superiors a 55 cm en tot l'establiment. Per tant, els vidres situats en panys fixes fins a 90 cm del terra seran de trencament de forma segura.

També seran de trencament de forma segura els vidres de les portes fins a una alçada de 1,5 metres i 30 cm a cada costat de les portes de vidre.

IV.2.1.4 Impacte amb elements insuficientment perceptibles

Les portes i grans superfícies de vidre que no tinguin travessers entre 850 i 1100 mm d'alçada i/o muntants cada 600 mm, com a màxim, hauran de disposar de senyalització en les bandes compreses entre els 850 i 1100 mm i els 1500 i 1700 mm.

IV.2.2 Atrapament

Les portes corredisses d'accionament manual tindran una distància fins a l'objecte fix més proper de 20 cm.

IV.3 Seguretat davant del risc d'empresonament en recintes

Les portes dels inodors tindran la possibilitat d'obertura d'emergència des de l'exterior.

L'encesa de l'enllumenat serà per dispositiu situat a l'interior de cada inodor.

Les força d'obertura de les portes en general serà inferior a 140 N, excepte les dels recorregut accessibles, que seran de 25 N.

IV.4 Seguretat davant del risc causat per un enllumenat inadequat

IV.4.1 Enllumenat normal en zones de circulació

L'enllumenat normal previst serà superior a 100 lux.

IV.4.2 Enllumenat d'emergència

PLANTA SOTERRANI	Superfície (m²)	Lúmens	Nombre de llums
Piles i dutxes	22,5	113	1 x 150 lm
Escala	10,60	53	1 x 150 lm

PLANTA BAIXA	Superfície (m²)	Lúmens	Nombre de llums
Sala de culte	309,87	1550	8 x 300 lm
Vestíbul 1	16,55	83	1 x 150 lm
Vestíbul 2	8,05	41	1 x 150 lm
Vestíbul 3	29,09	146	1 x 300 lm
Vestíbul 4	5,40	27	1 x 150 lm
Lavabo 1	2,40	12	1 x 70 lm
Lavabo 2	4,50	23	1 x 70 lm
Lavabo adaptat	1,91	10	1 x 70 lm
Escala	7,36	37	1 x 150 lm

PLANTA PRIMERA	Superfície (m²)	Lúmens	Nombre de llums
Biblioteca	22,85	115	1 x 150 lm
Despatx	13,28	67	1 x 150 lm
Aula 1	28,47	143	1 x 150 lm
Aula 2	25,05	126	1 x 150 lm
Passadís	31,43	158	3 x 150 lm
Lavabo	4,44	23	1 x 70 lm
Lavabo adaptat	4,70	24	1 x 70 lm
Escala	8,07	41	1 x 150 lm

IV.5 Seguretat davant del risc causat per situacions d'alta ocupació

No s'escau per a l'ús previst

IV.6 Seguretat davant del risc d'ofegament

No s'escau per a l'ús previst

IV.7 Seguretat davant del risc causat per vehicles en moviment

No s'escau per a l'ús previst

IV.8 Seguretat davant del risc causat per l'acció del llamp

No s'escau per a l'ús previst. Es tracta d'un edifici amb plantes al seu damunt

IV.9 Accessibilitat

L'establiment disposa d'un lavabo adaptat d'acord amb el DB-SUA 9.

Disposa de dues rampes accessibles amb les característiques descrites en el capítol IV.1.4 d'aquest projecte.

L'establiment es accessible des del carrer.

L'accés a la planta primera es farà mitjançant un ascensor accessible. La seva situació es pot veure en els plànols.

V ESTUDI D'IMPACTE ACÚSTIC

Zona	Sensibilitat acústica estimada
Tota l'activitat	Baixa (C)

V.1 Zones de sensibilitat acústica de l'entorn:

Zona	Sensibilitat acústica estimada
Coexistència d'us residencial i activitats	Moderada (B1)

V.2 Objectius de qualitat que atorga el mapa de capacitat acústica a l'emplaçament i entorn de l'activitat

No s'ha pogut disposar del mapa de capacitat acústica del municipi. En el seu defecte els objectius s'estimen d'acord amb el decret 176/2009:

Zonificació acústica del territori	Valors límits d'immissió en dB(A)		
	$L_d(7h-21h)$	$L_e(21h-23h)$	$L_n(23h-7h)$
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	65	65	55

V.3 Valors límits d'immissió aplicables a l'activitat

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límits d'immissió en dB(A)		
	$L_d(7h-21h)$	$L_e(21h-23h)$	$L_n(23h-7h)$
(B1) Coexistència de sol d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	60	60	50

V.4 Anàlisi acústica de l'escenari de l'activitat

V.4.1 Descripció del local de l'activitat i detall de les fonts sonores i/o vibratòries

L'establiment es troba en la planta baixa de moment sense habitatges a sobre. La superfície del local té una forma sensiblement quadrangular, amb accés directe des del carrer.

Es tracta d'un edifici, amb estructura portant de pilastres de formigó i forjat reticulat amb entrebigat de formigó.

Les fonts sonores de l'activitat seran les converses dels assistents. No es preveu fer servir mitjans de reproducció electrònica. En cas de que per algun acte es facin servir altaveus, aquest estaran independitzats dels elements estructurals i es disposarà de limitadors de sò que impedeixin una emissió de més de 90 dB(A).

No es preveu l'existència de focus vibratori ja que no hi ha maquinària.

Es considera que els sorolls seran les converses dels assistents i la pregaria de l'imam. S'estima un volum de 85 dB(A) a la zona de culte i de 75 dB(A) per aules, oficina i biblioteca.

Dins de l'ordenança de l'Ajuntament de Roses, el centre de culte es considera del grup 3, mentre que la part d'aules i oficina pertanyen al grup 4.

V.4.2 Descripció dels usos dels locals adjacents i la seva situació respecte a usos sensibles al soroll.

Sud: edifici d'habitatges
Nord: carrer del poeta Eduard Marquina
Est: carrer de València
Oest: edifici d'habitatges

V.4.3 Estimació justificada del nivell d'emissió d'aquestes fonts a l'interior i a l'exterior de l'activitat, i dels nivells d'immissió als possibles receptors.

Emissió des de l'interior a l'exterior

El nivell d'immissió a l'interior del local serà de 85 dB(A) segons l'ordenança de soroll i vibracions.

Façana

Una fulla de fàbrica de rajol ceràmic de 14 cm de gruix, amb transdosat de llana mineral i guix laminat

El valor límit d'emissió a l'exterior serà:

$$85 - 53 = 32 \text{ dB(A)} < 60 \text{ dB(A)}$$

Obertures

Portes de vidre laminar de 6+6 mm de gruix (32 dBA). S'aplica una correcció de -2 dB(A) per mida.

El valor límit d'emissió a l'exterior:

$$85 - 30 = 55 \text{ dB(A)} < 60 \text{ dB(A)}$$

Tot i així cal tenir en compte que totes les entrades disposen de vestíbul que atenuarà el nivell d'emissió a l'exterior.

Immissió a les plantes veïnes

Les plantes baixes veïnes corresponen a comerços i garatges.

Doble fulla de fàbrica de rajol ceràmic de 15 cm de gruix mínim amb aïllament de llana de roca. Es considera el valor d'aïllament del document Catálogo de elementos constructivos, que és de 61 dB(A).

Es compleix el valor límit d'immissió als locals veïns:

$$85 - 61 = 24 \text{ dBA} < 40$$

Immissió als habitatges.

Per ara no hi ha habitatges a la planta superior.

Entre la zona de culte de la planta baixa i la planta primera hi ha un forjat reticulat de canto 30 cm amb cel ras i 5 cm llana de roca. Segons el Catálogo de elementos constructivos el valor d'aïllament del forjat és de 56 dB(A) i l'increment per la llana de roca és de 10 dB(A).

$$85 - 66 = 19 \text{ dB(A)} < 25 \text{ dB(A)}$$

El forjat de la planta primera, dedicada a aules, oficina i biblioteca i la planta segona és també de canto 30 cm, reticulat i enguixat. Segons el Catálogo de elementos constructivos el valor d'aïllament és de 56 dB(A).

$$75 - 56 = 19 \text{ dB(A)} < 25 \text{ dB(A)}$$

Altres

Els altres sorolls previstos són de nivell inferior als analitzats i, per tant, no és d'esperar que pugin generar molèsties.

V.4.4 Horari de funcionament de l'activitat

Es considera que l'activitat es farà en horari diürn (de 7.00 a 23.00 hores).

V.5 Avaluació de l'impacte acústic

Els nivells d'avaluació estimats als receptors afectats pel desenvolupament de l'activitat és preveuen inferiors als valors límits d'immissió establerts en els annexos del Decret 176/2009 i l'Ordenança del soroll i les vibracions de Roses.

Per tant l'impacte acústic de l'activitat és compatible amb el seu entorn i no es considera necessària la realització de projecte d'aïllament específic.

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Es detalla a continuació l'import estimat de les obres, condicionaments i instal·lacions necessàries per adequar el local a la reglamentació aplicable a l'activitat que es vol desenvolupar. Queda expressament exclòs d'aquests imports la maquinària, el mobiliari i la resta de complements.

Instal·lació de protecció contra incendis	3200,00	€
TOTAL	3.200,00	€

El pressupost de les obres, condicionaments i instal·lacions descrits en el present projecte puja a la quantitat de **tres-mil dos-cents euros (3.200,00 €)**.

Figueres, març de 2023

L'enginyer tècnic industrial

JOSEP MARIA
CANET
BROSSA - DNI
40299267R

Firmado digitalmente
por JOSEP MARIA
CANET BROSSA - DNI
40299267R
Fecha: 2023.03.16
18:01:10 +01'00'

Josep M. Canet Brossa
C/ Joan Reglà, 3, Esc 2, 4art, 1a
17600 Figueres

Col·legiat núm. 12159



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1 OBJECTE

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut ha estat redactat per a complir el Reial Decret 1627/1997 on s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres i en les instal·lacions. Tot això es situa en el marc de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

2 ESTRUCTURA D'AQUEST DOCUMENT

Aquest document s'estructura en un capítol general i diversos capítols específics en funció del tipus de projecte al que acompanya.

En el capítol general hi ha la justificació del tipus de document (estudi o estudi bàsic), la legislació i normativa d'aplicació, les característiques de l'obra o instal·lació i els factors d'especial atenció en l'execució del projecte pel que fa a la seguretat i salut.

Els capítols específics per a cada sector es preveuen les diferents fases que es tracten en els següents apartats:

- Operacions
- Equip tècnic
- Identificació de riscos, mesures de prevenció i mesures de protecció individual
- Mesures de protecció col·lectiva

En aquests apartats es detallen els riscos més previsibles en funció dels diversos sectors i fases que es preveuen en el moment de redactar aquest document.

En cas que en el transcurs de l'obra el contractista volgués realitzar operacions o utilitzar equip tècnic no previst en aquest document, no ho podrà fer sense la prèvia presentació i acceptació per part del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de la corresponent modificació del pla de seguretat i salut de l'obra o instal·lació.

3 JUSTIFICACIÓ

Com es podrà comprovar més endavant, les xifres que allí apareixen de pressupost, de durada estimada o terme d'execució, de nombre de treballadors simultanis i de volum de mà d'obra estimada, són inferiors a les que apareixen als punts a), b) i c) del paràgraf 1 del article 4 del RD 1627/1997.

Al mateix temps, l'obra no és ni requereix cap mena de treball subterrani ni presa, per tant a aquesta obra li és d'aplicació el paràgraf 2 del esmentat article 4 en el sentit que cal elaborar un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut



4 NORMATIVA

4.1 Genèrica

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- RDL 2/2015, de 23 d'octubre, pel que s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors.
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

4.2 Condicions del lloc de treball

- Decret 3.565/1972, de 23 de desembre, sobre normes tecnològiques de l'edificació.
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, sobre protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats a la seva exposició al soroll.
- Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, sobre protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb agents químics durant el treball
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, pel què s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorsilumbars pels treballadors.

4.3 Seguretat en màquines i equips de treball

- Reial Decret 1644/2008, de 10 d'octubre pel que s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
- Reial Decret 542/2020, de 26 de maig, per el que es modifiquen y deroguen diferents disposicions en matèria de qualitat i seguretat industrial.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització d'equips de treball.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per part dels treballadors d'equips de treball.

4.4 Legislació bàsica específica pel sector de la construcció

4.4.1 Legislació estatal

- Ordre de 9 de març de 1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de seguretat i

- higiene en el treball.
- Ordre de 20 de maig de 1952, per la qual s'aprova el Reglament sobre seguretat en el treball en la indústria de la construcció i obres públiques.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

4.4.2 Legislació a Catalunya

- Resolució de 4 de novembre de 1988 sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
- Ordre de 12 de gener de 1998 per la qual s'aprova el Llibre d'Incidències en obres de construcció.

4.5 Legislació bàsica específica pel sector d'instal·lacions elèctriques

4.5.1 Legislació estatal

- Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.
- Reial Decret 187/2016 de 6 de maig sobre exigències de seguretat del material elèctric destinat a ser utilitzat en determinats límits de tensió

4.5.2 Legislació a Catalunya

- Decret 351/1987 de 23 de novembre pel qual es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques.
- Ordre de 14 de maig de 1987 que regula el procediment d'actuació i ús per a l'aplicació del Reglament per a Baixa tensió mitjançant la intervenció de les entitats d'inspecció i control, modificada per ordre de 30-7-1987 i per ordre de 28-11-2000.
- Resolució de 4 de novembre de 1988 que estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

5 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA O INSTAL·LACIÓ

5.1 Descripció

Projecte d'activitat per un centre de culte



5.2 Autor del projecte

Josep Maria Canet Brossa
Enginyer tècnic Industrial, col·legiat 12159
C/ Joan Reglà, 3, esc. 2, 4t, 1a
17600 Figueres

5.3 Promotor

Comunitat Islàmica de Roses
NIF: Q1700180A
Adreça: C/ Poeta Eduard Marquina 2-A
17480 Roses

5.4 Direcció facultativa

Coincideix amb l'autor del projecte

5.5 Coordinador de seguretat en fase de projecte

Josep M. Canet Brossa, enginyer tècnic industrial

5.6 Termini d'execució

El termini d'execució previst és de 1 setmana o sigui deu (10) dies laborables

5.7 Nombre de treballadors

El nombre de treballadors necessari per executar l'obra amb el termini previst en l'apartat anterior és de un (1) treballador.

5.8 Volum de mà d'obra

De les dades dels apartats anteriors: 10 dies x 1 treballador = 10 jornades

5.9 Xifra del pressupost d'execució de l'obra

El pressupost d'execució per contracte del Projecte és de TRES-MIL DOS-CENTS EUROS (3.200 €)



DEFINICIÓ DELS RISCOS I LES MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ.

PREPARACIÓ I EXECUCIÓ

S'inclouen també aquí, aquelles fases prèvies a l'inici pròpiament dit de l'obra o de les instal·lacions.

1 Preparació de la zona de treball

1. Delimitació de la zona de treball amb tanques amb marge suficient de seguretat per les persones que no intervenen a l'obra.
2. Instal·lació de corrent elèctric provisional de l'obra
3. Fixació dels circuits de moviment de maquinària automotriu
4. Instal·lació de dispositius d'elevació de càrregues
5. Instal·lació d'il·luminació provisional
6. Previsió de vies i sortides d'emergència.
7. Instal·lació d'elements de lluita contra incendis
8. Instal·lació de ventilació quan sigui necessari.
9. Construcció provisional o col·locació de barraques per menjador, vestuari i lavabo.
(Només quan hagin de treballar vint o més persones durant 15 dies o més).
10. Previsió de materials i elements auxiliars

Equip tècnic

1. Eines normals
2. Vehicles per a transportar materials i elements modulars i auxiliars
3. Dispositius per a desplaçaments horitzontals de càrregues.
4. Dispositius per a desplaçaments verticals de càrregues

2. Identificació de riscos, mesures de prevenció i mesures de protecció individual

Identificació de riscos	Mesures de prevenció	Mesures de protecció individual
Danys a les mans		Guants de protecció mecànica
Danys als peus		Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica
Cops al cap		Casc
Cossos estranys als		Ulleres de protecció

ulls		mecànica
Atrapaments	Entrenar als operaris en efectuar les feines amb risc d'atrapament amb un ordre preestablert i controlar l'acompliment del mateix	
Atropellaments per vehicles o màquines automotrius	Controlar que els desplaçaments de màquines automotrius i vehicles es realitzi en llocs preestablerts. Abalisar les zones de moviment de vehicles i màquines.	
Electrocucions	Comprovar la bona qualitat dels aïllaments	Calçat amb sola aïllant Guants aïllants
Sobreesforços		Faixa de protecció lumbar
Caigudes al mateix nivell	Mantenir netes i il·luminades les zones de moviment del personal	
Caiguda d'objectes	Comprovar la subjecció de les càrregues que es desplacin elevades i l'integritat dels cavis de subjecció	

3. Mesures de protecció col·lectiva

- Senyalització de les zones de maniobra de les màquines automotrius i vehicles
- Abalisament de la zona de treball

3.1 Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Les instal·lacions electrificades han de complir amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió vigent i les instruccions complementàries ITC-BT

També amb caràcter general, han de complir el que hi ha especificat a la part d'electricitat de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball

La instal·lació de l'escomesa fins al quadre general quedarà subjecta a les prescripcions particulars de la companyia elèctrica subministradora; aquesta serà enterrada i necessitarà que un instal·lador autoritzat signi els corresponents butlletins d'instal·lació

El quadre d'escomesa i distribució, es col·locarà en un lloc protegit, i estarà equipat amb els següents elements:

- Talla circuits de fusibles
- Comptadors
- Interruptor diferencial de 300 mA amb bobina toroïdal
- Interruptor general automàtic
- Interruptors automàtics per a les diferents línies
- Barra de connexió de la línia de presa de terra
- Premsa estopes a totes les canalitzacions d'entrada i sortida del quadre

El quadre elèctric haurà de ser de doble aïllament i la seva manipulació s'haurà de restringir al personal autoritzat, amb la col·locació d'una senyal d'avís de risc. S'haurà de comprovar diàriament el bon funcionament de l'interruptor diferencial contra contactes elèctrics indirectes i mensualment amb els aparells idonis, que s'adapti a la intensitat que tingui prefixada, així com el valor de la resistència de la presa de terra. Els conductors d'entrada i sortida han de ser del tipus de mànega flexible de tensió nominal 1000 V, i portar incorporat el cable de protecció de presa de terra. Les bases d'endolls hauran de ser homologades i amb tapa. La parella de mascle i femella de les preses de corrent hauran de ser del mateix tipus. La tensió la portarà la femella. Com a norma bàsica, tota màquina elèctrica haurà de portar una derivació a terra.

3.2 Càrrega i descàrrega

A les operacions de càrrega i descàrrega de materials, s'haurà de vigilar sobretot l'estat de manteniment, dels elements de subjecció (cables, cadenes...), sense desperfectes aparents que indiquin la disminució de la seva resistència.

S'haurà de tenir en compte el centrat de les càrregues abans de rentar-les i el nombre de punts de subjecció. Els operaris hauran de portar guants i el calçat haurà de ser homologat.

Els palets només hauran de servir quan la càrrega estigui tancada, degudament empaquetada i no surti del perímetre de la plataforma per tal d'evitar la caiguda de les càrregues.

3.3. Primers auxilis

Es disposarà a l'obra d'una farmaciola, amb el material especificat a l'ordenança general de Seguretat i Higiene en el Treball i, com a mínim, format per aigua oxigenada, alcohol 96°, tintura de iode, mercromina, amoníac gasses esterilitzades, cotó, venes, esparadrap, antiespasmòdics, analgèsics, tòpics d'urgència per al cor. Torniquet, bosses d'aigua per aigua i gel, guants esterilitzats, xeringues d'un sol ús, agulles injectables d'un sol ús i termòmetre.

3.4. Serveis higiènics i caseta d'obra

Es considera convenient la instal·lació d'un mòdul prefabricat per oficina i magatzem d'obra on es guardarà la farmaciola i un extintor de pols seca. La mateixa zona servirà com a magatzem per guardar els elements de seguretat i peces de roba de protecció personal que siguin necessàries. També hi haurà un servei higiènic format per un wàter i un lavabo, i a més servirà per guardar-hi la roba i canviar-se.

CONCLUSIÓ

Es considera que aquest estudi bàsic de seguretat i salut que es compon dels següents capítols:

- General
- Preparació i execució

es suficient per complir amb la normativa vigent en matèria de seguretat i salut que afecta al projecte que acompanya.

En qualsevol cas, però, el tècnic redactor es compromet a facilitar totes aquelles dades i aclariments que qualsevol Administració amb competències consideri adients, així com a introduir-hi les correccions que calguin.

Figueres, març de 2023

JOSEP MARIA CANET
BROSSA - DNI 40299267R
Firmado digitalmente
por JOSEP MARIA
CANET BROSSA - DNI
40299267R
Fecha: 2023.03.16
18:01:25 +01'00'

Josep M. Canet Brossa
Enginyer tècnic industrial, col·legiat núm. 12159



PLÀNOLS