



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

**Departament d'Enginyeria de Projectes
i de la Construcció**

Titulació:

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Alumne (*nom i cognoms*):

Oriol Bellot Gayan

Títol TFG:

Estudi de la modificació de contenidors per a usos diversos, per l'acollida de refugiats

Director/a del TFG:

Josep M. Domenech Mas

Convocatòria de lliurament del TFG:

30 de Setembre del 2019

Contingut d'aquest volum:

DOCUMENT 4 – PLEC DE CONDICIONS



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Departament d'Enginyeria de Projectes
i de la Construcció

Treball Final de Grau ESEIAAT
Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Estudi de la modificació de contenidors per a usos diversos, per la acollida de refugiats

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Realitzat per: Oriol Bellot Gayan

Tutor: Josep M. Domenech Mas

Octubre del 2019

ÍNDIX

1. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	4
2. ABAST DEL PLEC DE CONDICIONS	4
3. DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE	4
4. CONDICIONS ESPECÍFIQUES	4
a. Directiva sobre les cases de colònies:	4
b. Normativa sobre aïllants:	5
c. Guia tècnica d'aplicació al Reglament Electrotècnic de Baixa tensió:	5
d. Instal·lació d'aigua:.....	5

1. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

En aquest projecte s'estudiarà i definiran les modificacions a fer a contenidors metàl·lics per a usos diversos amb l'objectiu de realitzar un centre d'acollida per a menors d'edat. S'haurà d'estudiar quins equipaments ha de tenir el camp, definir l'espai adequat per instal·lar-lo i finalment definir les modificacions que s'hauran de fer als contenidors per fer-los habitables i amb les comoditats necessàries.

2. ABAST DEL PLEC DE CONDICIONS

En aquest document s'especifiquen les condicions tècniques que s'han de complir al projecte. Condicions en la majoria de casos especificades a diferents normatives consultades.

3. DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE

Per la correcta execució del projecte són indispensables els següents documents:

- Memòria
- Plànols
- Pressupost
- Plec de condicions
- Autoinforme de qualitat
- Declaració d'honor

4. CONDICIONS ESPECÍFIQUES

a. Directiva sobre les cases de colònies:

Decret 140/2003, de 10 de Juny, Reglament d'instal·lacions destinades a activitats amb infants i joves

Aquesta normativa s'ha utilitzat per definir les necessitats del mòdul de dormitori i per al mòdul sanitari:

- Altura mínima dels espais
- Superfícies i cubicatges mínims per persona al mòdul de dormitori
- Equipament mínim i ràtio al mòdul sanitari
-

b. Normativa sobre aïllants:

Documento Básico HE Ahorro de Energía i un Documento de Apoyo al Documento Básico HE Ahorro de Energía

Documento de Apoyo al Documento Básico HE Ahorro de Energía

Aquesta normativa s'ha utilitzat per definir les condicions que han de complir els aïllaments:

- Zona climàtica
- Transmissió límit
- Equacions per calcular la resistència tèrmica

c. Guia tècnica d'aplicació al Reglament Electrotècnic de Baixa tensió:

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), capítol ITC-BT-25. INSTAL·LACIONS INTERIORS EN VIVENDES, NÚMERO DE CIRCUITS I CARACTERÍSTIQUES

En aquest document es defineixen les condicions de la instal·lació elèctrica:

- Proteccions necessàries
- Circuits independents necessaris
- Secció mínima dels conductors
- Esquema elèctric unifilar
- Necessitat d'electrificació per cada habitació

d. Instal·lació d'aigua:

Código Técnico de la Edificación de España, concretament la Sección HS 4: Suministro de Agua

En aquesta normativa es defineixen les condicions de la instal·lació d'aigua:

- Cabals mínims a cada punt d'aigua
- Pressions mínima i màxima de l'aigua
- Interval de temperatures de la instal·lació d'aigua calenta
- Esquema de la instal·lació
- Diàmetre dels conductes per a cada aparell
- Diàmetre dels conductes per als diferents trams