



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Departament de Projectes d'Enginyeria

ESEIAAT

Màster Universitari en Enginyeria Industrial  
Especialitat Organització Industrial

# Projecte de modificació de contenidors metàl·lics per ús de vivenda en un camp de refugiats

---

Pressupost

Realitzat per: Marc Castelló Martí

Director: Josep Maria Domènech Mas

Convocatòria extraordinària setembre-octubre 2019





## Índex de continguts

Índex de taules .....	3
1. Pressupost del projecte .....	4
2. Pressupost de l'estudi.....	5

## Índex de taules

Taula 1. Presuspost del projecte.....	4
Taula 2. Pressupost de l'estudi .....	6

## 1. Pressupost del projecte

Per al pressupost del projecte tenim la següent taula:

<i>Element</i>	<i>Unitats</i>	<i>Quantitat</i>	<i>Preu unitari</i>	<i>Preu total</i>
<b>Terreny</b>				
<i>Terreny a Vilanova del Vallés</i>	Solar	1	44.500,00 €	44.500,00 €
<i>Cimentació</i>	Cimentació	1	650,00 €	650,00 €
<i>Mà d'obra</i>	Hores	160	17,00 €	2.720,00 €
<b>Contenidors</b>				
<i>Compra Dry Van HC 40"</i>	Contenidors	3	2.650,00 €	7.950,00 €
<i>Compra Dry Van HC 20"</i>	Contenidors	1	1.695,00 €	1.695,00 €
<i>Transport i ubicació 40'</i>	Contenidors	3	350,00 €	1.050,00 €
<i>Transport i ubicació 20'</i>	Contenidors	1	200,00 €	200,00 €
<i>Pintura</i>	m2	97	12,90 €	1.251,30 €
<i>Mà d'obra (neteja i pintura)</i>	Hores	40	15,00 €	600,00 €
<b>Modificació contenidor</b>				
<i>Unió i modificació de contenidors</i>	Global	4	100,00 €	400,00 €
<i>Obertures: finestres</i>	Finestres	12	70,00 €	840,00 €
<i>Obertures: portes exteriors</i>	Portes	3	90,00 €	270,00 €
<i>Preparació del sòl</i>	m2	99	5,00 €	495,00 €
<i>Perfileria de parets interiors</i>	Global	1	600,00 €	600,00 €
<i>Aïllament interior</i>	m2	148,33	2,70 €	400,48 €
<i>Aïllament exterior</i>	m2	148,33	3,00 €	444,98 €
<i>Impermeabilitzant coberta i parets</i>	m2	247,40	3,00 €	742,19 €
<i>Mà d'obra</i>	Hores	64,00	15,00 €	960,00 €
<b>Instal·lacions</b>				
<i>Instal·lació elèctrica general</i>	Global	1	5.000,00 €	5.000,00 €
<i>Il·luminació LED</i>	Bombetes	20,00	2,00 €	40,00 €
<i>Plaques fotovoltaïques</i>	Global	a	5.500,00 €	5.500,00 €
<i>Instal·lació de ventilació</i>	Global	1	4.000,00 €	4.000,00 €
<i>Instal·lació de climatització</i>	Global	1	6.000,00 €	6.000,00 €
<i>Instal·lació sanitària (ACS i AFS)</i>	Global	1	2.000,00 €	2.000,00 €
<i>Mà d'obra</i>	Hores	500	17,00 €	8.500,00 €
<b>Mobiliari</b>				
<i>Mobiliari en general</i>	Unitats	1	3.000,00 €	3.000,00 €
<b>TOTAL</b>				<b>99.808,95 €</b>

Taula 1. Presupost del projecte

Així doncs, els cost del projecte és de 99.808,95 € (noranta-nou mil vuit-cents vuit amb noranta-cinc euros).

## 2. Pressupost de l'estudi

Per al pressupost de l'estudi tenim la següent taula:

<i><b>Paquets de treball</b></i>	<i><b>Activitat</b></i>	<i><b>Temps esperat</b></i>	<i><b>Preu unitari</b></i>	<i><b>Preu total</b></i>
<i><b>Descripció i introducció del projecte</b></i>	Definició del resum i declaració d'honor	2 hores	10	20,00 €
	Definició dels objectius i justificació	3 hores	10	30,00 €
	Definició de l'abast i les especificacions	3 hores	10	30,00 €
	Definició dels requeriments	2 hores	10	20,00 €
	Descripció antecedents	4 hores	10	40,00 €
<i><b>Desenvolupament del projecte</b></i>	Antecedents i estat de l'art	12 hores	10	120,00 €
	Plantejament de les possibles solucions	15 hores	10	150,00 €
	Definició dels criteris per escollir la solució	5 hores	10	50,00 €
	Decisió sobre la solució adequada	5 hores	10	50,00 €
<i><b>Desenvolupament solució</b></i>	Descripció de la solució triada	12 hores	10	120,00 €
	Realització anàlisis	10 hores	10	100,00 €
	Decisió sobre la localització	9 hores	10	90,00 €
	Realització del disseny exterior	20hores	10	200,00 €
	Realització del disseny interior	8 hores	10	80,00 €
	Desenvolupament de les instal·lacions	39 hores	10	390,00 €
	Desenvolupament dels plànols	8 hores	10	80,00 €
	Desenvolupament de la execució	8 hores	10	80,00 €
<i><b>Resum de resultats</b></i>	Descripció del resum del pressupost	6 hores	10	60,00 €
	Descripció de la viabilitat econòmica	8 hores	10	80,00 €
	Anàlisi de les implicacions ambientals	8 hores	10	80,00 €

<b>Paquets de treball</b>	<b>Activitat</b>	<b>Temps esperat</b>	<b>Preu unitari</b>	<b>Preu total</b>
	Planificació del treball futur	4 hores	10	40,00 €
	Descripció normativa aplicable	4 hores	10	40,00 €
	Definició referències bibliogràfiques	9 hores	10	90,00 €
<b>Memòria</b>	Realització del document "Memòria"	35 hores	10	350,00 €
	Realització dels annexos de la memòria	20 hores	10	200,00 €
<b>Pressupost del treball</b>	Realització del document "Pressupost del treball"	15 hores	10	150,00 €
<b>Autoinforme de qualitat</b>	Realització del document "Autoinforme de qualitat"	1 hores	10	10,00 €
<b>Plànols</b>	Realització del document "Plànols"	15 hores	10	150,00 €
<b>Plec de condicions</b>	Realització del document "Plec de condicions"	10 hores	10	100,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>300 hores</b>	<b>10</b>	<b>3000 €</b>

Taula 2. Pressupost de l'estudi

El cost de l'estudi seria doncs de 3000 € (tres mil euros).