

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Mecànica

Títol: Estudi experimental de fissuració de les bigues de formigó reforçades amb materials compostos FRP amb la tècnica NSM

Document 2: Pressupost

Alumna: Anam Noureen

Tutor: Cristina Barris Peña

Departament: EMCI

Àrea: MMCTE

Convocatòria: Setembre 2019

ÍNDIX DEL CONTINGUT

1. INTRODUCCIÓ.....	2
ANNEX A: ANNEX DEL PRESSUPOST.....	3
A.1. Fabricació	3
A.2. Feines	3
A.3. Despeses	4
A.4. Despeses generals.....	4
A.5. Cost del redacció del projecte	4

1. INTRODUCCIÓ

El present document té com a objectiu d'escriure el cost de fabricació dels espècimens com la redacció del treball. Aquest document només té un annex del pressupost que inclou el pressupost associat al present treball, ja que no hi ha posterior fabricació ni constructiu.

L'annex descriu el cost de fabricació i assaig dels espècimens i el cost de redacció del projecte. Al final exposa el cost total de realitzar el present treball tenint en compte els costos indirectes.

ANNEX A: ANNEX DEL PRESSUPOST

A.1. Fabricació

En primer lloc es mostrarà una taula on es desglossen els costos fabricació de les vuit bigues de formigó armades reforçades amb material compostos FRP, que inclou material i mà d'obra.

Materials				
Concepte	Unitat	Preu (€/u)	Quantitat	Cost (€)
Fomigó HA-30/B/12/IIa	m ³	80	2	160
Acer B500SD	kg	0.83	445	370
Aduana FRP i resina	-	-	-	50
Separadors	u	24	2	48
Esprai de pintura	u	9	2	18
Amortització Sistema DIC	-	-	-	2000
Càmeres laterals	u	75	2	150
Encofrats	u	25	8	200
Galgues	u	8	24	192
Subtotal material				3.188

Mà d'obra	
Subtotal mà d'obra	1000

El cost de fabricació de les vuit bigues de formigó armades reforçades amb material compostos FRP és de 4.188€.

A continuació es mostrarà els costos desglossats de la realització del projecte que inclou tres partides, que són: feines, despeses, i despeses generals.

A.2. Feines

Concepte	Preu (€/h)	Quantitat (h)	Cost (€)
Recopilació d'informació	25	90	2250
Redacció del treball	25	190	4750
Realització de l'assaig	25	40	1000
Disseny i càlcul	30	60	1800
COSTOS FEINES			9.800

A.3. Despeses

Despeses	Cost (€)
Material de redacció	75
Material impresos	50
Enquadernació	20
Desplaçaments	150
COSTOS DESPESES	295

A.4. Despeses generals

Concepte	Preu (€/h)	Quantitat (h)	Cost (€)
Amortització de l'ordinador	0,06	350	21
Amortització de la llicència del software	5	125	625
COSTOS DESPESES GENERALS			646

A.5. Cost del redacció del projecte

Concepte	Cost (€)
Feines	9.800
Despeses	295
Despeses generals	646
COST TOTAL	10.741

El cost total del redacció del projecte és de 10.741 €, cal afegir però, un 15% en concepte de costos indirectes. Per tant, la realització del treball serà de 12.352,15€.

El cost total de realització del treball, comptant el cost de redacció més el de fabricació, és de 16.540,15 €.

Girona, 19 d'agost del 2019

Anam Noureen

