



EPS

Escola Politècnica
Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Enginyeria Industrial. Pla 1994

Títol: Projecte de reforma d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres i adequació de les instal·lacions al Codi Tècnic de l'Edificació.

Document: 4 - Estat d'amidaments

Alumne: Artur Moreno Linares

Director/Tutor: Josep Maria Corretger Canos

Departament: Eng. Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Màquines i motors tèrmics

Convocatòria (mes/any): juny / 2009

ÍNDIX DELS AMIDAMENTS

AMIDAMENTS.....	2
1. Introducció	3
2. Estat d'amidaments	4
2.1. PARTIDA 01: Enderrocs	5
2.2. PARTIDA 02: Xarxa de sanejament.....	9
2.3. PARTIDA 03: Escala accés planta Primera	13
2.4. PARTIDA 04: Aïllaments i impermeabilització.....	13
2.5. PARTIDA 05: Tancaments i divisions	14
2.6. PARTIDA 06: Coberta.....	17
2.7. PARTIDA 07: Instal·lació de ventilació.....	17
2.8. PARTIDA 08: Instal·lació de subministrament de gas	19
2.9. PARTIDA 09: Instal·lació elèctrica	20
2.10. PARTIDA 10: Instal·lació d'il·luminació	23
2.11. PARTIDA 11: Instal·lació de telecomunicacions	23
2.12. PARTIDA 12: Instal·lació de fontaneria	24
2.13. PARTIDA 13: Instal·lació tèrmica.....	25
2.14. PARTIDA 14: Revestiments i fals sostre	29
2.15. PARTIDA 15: Paviments.....	30
2.16. PARTIDA 16: Enrajolats, alicatats i aplacats.....	31
2.17. PARTIDA 17: Pintures	31

AMIDAMENTS

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu del present Document d'Amidaments és el de definir i determinar les unitats de cada una de les partides que conformen el Projecte de reforma d'un habitatge unifamiliar entre mitgeres i adequació de les instal·lacions al Codi Tècnic de l'Edificació.

S'inclouran el número d'unitats i es definiran les característiques de cada una de les partides que formen part del Projecte

2. ESTAT D'AMIDAMENTS

A continuació s'indiquen les diferents partides que formen part de l'estat d'amidaments:

- PARTIDA 01: Enderrocs.
- PARTIDA 02: Xarxa de sanejament.
- PARTIDA 03: Escala accés planta Primera.
- PARTIDA 04: Aïllaments i impermeabilització.
- PARTIDA 05: Tancaments i divisions.
- PARTIDA 06: Coberta.
- PARTIDA 07: Instal·lació de ventilació.
- PARTIDA 08: Instal·lació de subministrament de gas.
- PARTIDA 09: Instal·lació elèctrica.
- PARTIDA 10: Instal·lació d'il·luminació.
- PARTIDA 11: Instal·lació de telecomunicacions.
- PARTIDA 12: Instal·lació de fontaneria.
- PARTIDA 13: Instal·lació tèrmica.
- PARTIDA 14: Revestiments i fals sostre.
- PARTIDA 15: Paviments.
- PARTIDA 16: Enrajolats, alicatats i aplacats.
- PARTIDA 17: Pintures.

2.1. PARTIDA 01: Enderrocs

Número	Codi	Descripció
P_01	01.01	Ut. Anul·lació de la instal·lació elèctrica de l'interior de l'Edifici.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra

	Oficial 1a electricista	1	h
--	-------------------------	---	---

Material

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_01	01.02	Ut. Instal·lació del quadre provisional elèctric.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra

	Oficial 1a electricista	1	h
--	-------------------------	---	---

	Ajudant electricista	1	h
--	----------------------	---	---

Material

	Caixa general de protecció i mesura de polièster, amb porta i finestreta, de 460x330x190 mm, per a un comptador monofàsic i rellotge	1	Ut.
--	--	---	-----

	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1	Ut.
--	---	---	-----

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_01	01.03	Ut. Anul·lació de la instal·lació distribució d'aigua de l'interior de l'edifici.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra

	Oficial 1a lampista	1	h
--	---------------------	---	---

Material

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_01	01.04	Ut. Instal·lació de la presa d'aigua per realitzar obres.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra

	Oficial 1a lampista	1	h
--	---------------------	---	---

	Ajudant lampista	1	m
--	------------------	---	---

Material

	Comptador d'aigua, volumètric, de llautó, amb unions roscades , per a connectar a la bateria o al ramal	1	Ut.
--	---	---	-----

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_01	01.05	Ut. Instal·lar muntacàrregues al forjat de la coberta.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra**Material****Maquinària**

	Lloguer muntacàrregues	1	Ut.
--	------------------------	---	-----

Número	Codi	Descripció
P_01	01.06	Ut. Retirada dels elements que, per les seves característiques, puguin ser causa d'accidents.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
----------	------------	-----------	------

Mà d'obra

	Manobre	3	h
--	---------	---	---

Material**Maquinària**

Número	Codi	Descripció
P_01	01.07	Ut. Retirada de les instal·lacions de subministrament d'aigua.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a lampista	2	h
	Ajudant lampista	4	h
	Manobre	4	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.08	m. Retirada de les instal·lacions d'evacuació d'aigües fecals.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	5	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.09	m. Retirada de la instal·lació elèctrica.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a electricista	4	h
	Ajudant electricista	5	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.10	Ut. Retirada de la instal·lació de calefacció i els seus accessoris.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a calefactor	4	h
	Ajudant calefactor	5	h
	Manobre	3	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.11	Ut. Retirada dels aparells sanitaris.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a lampista	2	h
	Manobre	3	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.12	m2. Enderroc del fals sostre de la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	2	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.13	m2. Enderroc, planta a planta i de dalt a baix, dels envans interiors.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre especialista	6	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.14	m2. Enderroc dels enlluïts de les parets de l'envoltant tèrmica.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	3	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.15	m2. Enderroc dels sòls de l'immoble.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	10	h
Material			
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_01	01.16	Ut. Retirada de l'estructura de l'antiga escala.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	4	h
Material			
Maquinària			

2.2. PARTIDA 02: Xarxa de sanejament

Número	Codi	Descripció
P_02	02.01	m3. Construcció de la rasa per la canonada col·lectora de les aigües pluvials i posterior emplenat.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre	6	h
Material			
Maquinària			
	Martell trencador manual	4	h

Número	Codi	Descripció
P_02	02.02	m. Instal·lació del nou col·lector d'aigües residuals i aigües pluvials.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	3	h
	Oficial 1a col·locador	6	h
	Ajudant col·locador	3	h
	Manobre	3	h
Material			
	Tub de polipropilè de paret tri capa per a sanejament sense pressió, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	15	m
	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	5	Ut.
	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	5	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_02	02.03	m. Col·locació de les baixants de les aigües residuals.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a col·locador	4	h
	Ajudant lampista	2	h
Material			
	Tub de polipropilè de paret tri per a evacuació insonoritzada, de DN 75 mm, amb junt elàstic	15	m
	Brida per a tub de polipropilè de diàmetre entre 75 i 110 mm	14	Ut.
	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=75 mm	5	Ut.
	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=75 mm	5	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_02	02.04	Ut. Col·locació de les connexions entre el clavegueró i les baixants d'aigües residuals.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	4	h
	Manobre	3	h
Material			
	Tub de polipropilè de paret tri per a evacuació insonoritzada, de DN 75 mm, amb junt elàstic	10	m
	Brida per a tub de polipropilè de diàmetre entre 75 i 110 mm	9	Ut.
	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=75 mm	3	Ut.
	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=75 mm	3	Ut.

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_02	02.05	m. Encastat de les canonades del sistema de reutilització d'aigües grises.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	3	h
	Manobre	3	h
Material			
	Tub corbable corrugat de polipropilè	7	m

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_02	02.06	m. Connexió de l'evacuació d'aigua de les dutxes amb el sistema de reutilització d'aigües grises.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a lampista	3	h
	Ajudant lampista	2	h
Material			
	Tub de polipropilè de paret tri per a evacuació insonoritzada, de DN 32 mm, amb junt elàstic	8	m
	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	8	Ut.
	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=32 mm	8	Ut.

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_02	02.07	Ut. Instal·lació del dipòsit del sistema de reutilització d'aigües grises.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	4	h
	Ajudant muntador	4	h
Material			
	Equip regenerador d'aigües grises GREM 300	1	Ut.
	Accessoris i elements de muntatge	1	Ut.

Maquinària

2.3. PARTIDA 03: Escala accés planta Primera

Número	Codi	Descripció
P_03	03.01	Ut. Muntatge i col·locació la nova estructura de l'escala.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a		
	Fuster	12	h
	Ajudant fuster	12	h
Material			
	Bigues de fusta	1,5	m3
Maquinària			

2.4. PARTIDA 04: Aïllaments i impermeabilització

Número	Codi	Descripció
P_04	04.01	m3. Projecció de material aïllant PUR a la cara interior dels murs de façana.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a col·locador	4	h
	Ajudant col·locador	3	h
Material			
	Projecció amb hidrofluorocarbonur	2,20	m3
Maquinària			
	Bomba d'impulsió	1	h

Número	Codi	Descripció
P_04	04.02	m3. Projecció de material aïllant PUR a la cara interior de la coberta.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a col·locador	4	h
	Ajudant col·locador	3	h
Material			
	Projecció amb hidrofluorocarbonur	3,10	m3
Maquinària			
	Bomba d'impulsió	1	h

Número	Codi	Descripció		
P_04	04.03	m2. Col·locació material aïllant EPS a les parets mitgeres.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a col·locador	7	h	
	Ajudant col·locador	6	h	
Material				
	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	40	Ut.	
	Làmina de polietilè d'alta densitat, de 4 cm de gruix	120	Ut.	
Maquinària				

2.5. PARTIDA 05: Tancaments i divisions

Número	Codi	Descripció		
P_05	05.01	m2. Realització dels encaixos a la cara interior de les parets exteriors.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Manobre especialista	4	h	
	Manobre	3	h	
Material				
Maquinària				
	Martell trencador manual	2,5	h	
	Màquina de fer regates	1,2	h	

Número	Codi	Descripció		
P_05	05.02	m2. Realització de les obertures a les façanes i la coberta.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Manobre especialista	3	h	
	Manobre	2	h	
Material				
Maquinària				
	Màquina de fer regates	1,4	h	

Número	Codi	Descripció
P_05	05.03	m2. Realització dels forats al forjat de la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Manobre especialista	2	h
	Manobre	2	h
Material			
Maquinària			
	Màquina de fer regates	0,5	h

Número	Codi	Descripció
P_05	05.04	m2. Construcció dels envans de l'envoltant tèrmica (incloses les bandes elàstiques perimetrals).

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	105	h
	Manobre	70	h
Material			
	Maó perforat senzill	5.141	Ut.
	Morter de ciment	2,65	m3
	bandes perimetrals elàstiques	50	m
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_05	05.05	m2. Construcció dels envans interiors (incloses les bandes elàstiques perimetrals).

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	100	h
	Manobre	70	h
Material			
	Maó perforat senzill	4.407	Ut.
	Morter de ciment	2,27	m3
	bandes perimetrals elàstiques	70	m
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_05	05.06	Ut. Col·locació de la fusteria dels tancaments exteriors.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	5	h
	Ajudant muntador	4	h
Material			
	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra mono component	2	dm3
	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà mono	2	dm3
	Finestra d'alumini lacat, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base	7	Ut.

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_05	05.07	m. Realització de les regates.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	2	h
	Manobre	2	h
Material			
	Aigua	0,04	m3
	Guix	40	Kg
Maquinària			
	Màquina de fer regates	1	h

2.6. PARTIDA 06: Coberta

Número	Codi	Descripció
P_06	06.01	m2. Rehabilitació la coberta inclinada i segellar els forats dels conductes.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	15	h
	Manobre	10	h
Material			
	Morter mixt de ciment pòrtland	0,85	m3
	Teula plana ceràmica	500	Ut.
Maquinària			

2.7. PARTIDA 07: Instal·lació de ventilació

Número	Codi	Descripció
P_07	07.01	Ut. Col·locació dels conductes de ventilació a través dels forats del forjat de la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	4	h
	Ajudant muntador	4	h
Material			
	Conducte circular	11,5	m
	Suport estàndard	10	Ut.
	Part proporcional d'elements de muntatge per a conductes circulars	10	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_07	07.02	Ut. Col·locació del conducte d'aportació d'aire per la cuina a l'obertura de la façana principal.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	2	h
	Ajudant muntador	2	h
Material			
	Conducte circular	2,5	m
	Suport estàndard	2	Ut.
	Part proporcional d'elements de muntatge per a conductes circulars	2	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_07	07.03	Ut. Col·locació dels conductes d'extracció de fums a través dels forats del forjat de la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a calefactor	2	h
	Ajudant calefactor	2	h
Material			
	Xemeneia circular helicoïdal	8	m
	Suport estàndard per a conducte circular	7	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_07	07.04	Ut. Instal·lació del dispositiu d'extracció d'aire i realitzar les connexions amb els conductes i amb el subministrament elèctric.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	3	h
	Ajudant muntador	2	h
Material			
	Aspirador mecànic VENTURIA-E i accessoris de muntatge	1	Ut.
	Airejador d'admissió	7	Ut.
	Boca d'extracció	4	Ut.
Maquinària			

2.8. PARTIDA 08: Instal·lació de subministrament de gas

Número	Codi	Descripció
P_08	08.01	m. Col·locació de les canonades de distribució de gas.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	8	h
	Ajudant muntador	8	h
Material			
	Abraçadora de plàstic	8	Ut.
	Accessoris per a tub de coure	2	Ut.
	Part proporcional d'elements de muntatge per tubs de coure	7	Ut.
	Comptador G4 amb connexions per rosca	1	Ut.
	Tija normalitzada per escomesa de gas	1	Ut.
Maquinària			

2.9. PARTIDA 09: Instal·lació elèctrica

Número	Codi	Descripció
P_09	09.01	Ut. Col·locació de les piquetes per la línia de terra.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a electricista	3	h
	Ajudant electricista	3	h
Material			
	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure estàndard	10	Ut.
	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	10	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_09	09.02	m. Encastat de les canonades pels conductors elèctrics.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	5	h
	Manobre	5	h
Material			
	Aigua	0,04	m3
	Guix	30	Kg
	Tub flexible corrugat	40	m
Maquinària			
	Màquina de fer regates	3	h

Número	Codi	Descripció		
P_09	09.03	m. Encastat de les canonades pels conductors de senyal de televisió.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a paleta	2	h	
	Manobre	2	h	
Material				
	Aigua	0,02	m3	
	Guix	15	Kg	
	Tub flexible corrugat	12	m	
Maquinària				
	Màquina de fer regates	1	h	
Número	Codi	Descripció		
P_09	09.04	m. Encastat de les canonades pel sistema de telecomunicacions.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a paleta	2	h	
	Manobre	2	h	
Material				
	Aigua	0,01	m3	
	Guix	7	Kg	
	Tub flexible corrugat	8	m	
Maquinària				
	Màquina de fer regates	0,8	h	
Número	Codi	Descripció		
P_09	09.05	Ut. Col·locació de les caixes dels diferents mecanismes d'accionament.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a electricista	5	h	
	Ajudant electricista	5	h	
Material				
	Caixa de mecanismes, inclosos els accessoris	50	Ut.	
	Interruptor d'accionament encastat	40	Ut.	
	Presa de corrent encastada (2P+T)	50	Ut.	
	Polsador universal encastat	40	Ut.	
Maquinària				

Número	Codi	Descripció
P_09	09.06	Ut. Connexió dels motors per accionar les persianes i els corresponents dispositius d'accionament.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a electricista	2	h
	Ajudant electricista	2	h
Material			
	Interrupctor per a l'accionament de persiana encastat	3	Ut.
	Motor per accionament de persiana amb accessoris inclosos	3	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_09	09.07	Ut. Instal·lació del sistema d'enllumenat de la Planta Baixa i la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a electricista	8	h
	Ajudant electricista	8	h
Material			
	Aplic exterior	5	Ut.
	Balia exterior	16	Ut.
	Aplic de paret	7	Ut.
	Downlight [Pot.: 50 W]	3	Ut.
	Downlight [Pot.: 3 W]	36	Ut.
	Downlight [Pot.: 1,2 W]	10	Ut.
	Downlight [Pot.: 36 W]	1	Ut.
	Lluminària Solatube	2	Ut.
	Conductor de coure flexible de 2,5 mm2 de secció	200	m
Maquinària			

2.10. PARTIDA 10: Instal·lació d'il·luminació

Número	Codi	Descripció		
P_10	10.01	Ut. Col·locació dels captadors de llum del sistema d'il·luminació natural.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a Muntador	2	h	
	Ajudant muntador	2	h	
Material				
	kit complet 160 DS Ø 25 cm i 3,5 m de llargada	2	Ut.	
Maquinària				

2.11. PARTIDA 11: Instal·lació de telecomunicacions

Número	Codi	Descripció		
P_11	11.01	Ut. Instal·lació de telecomunicacions.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a Muntador	2	h	
	Ajudant muntador	2	h	
Material				
	Cable de xarxa	15	m	
	Cable coaxial	20	m	
	Presa de senyal telefònica universal encastada	2	Ut.	
	Presa de senyal R/TV-SAT de tipus universal encastada	2	Ut.	
Maquinària				

2.12. PATIDA 12: Instal·lació de fontaneria

Número	Codi	Descripció
P_12	12.01	m. Encastat de les canonades de distribució de ACS.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	8	h
	Manobre	5	h
Material			
	Aigua	0,02	m3
	Guix	30	Kg
	Tub flexible aïllant	45	m
Maquinària			
	Màquina de fer regates	2	h

Número	Codi	Descripció
P_12	12.02	m. Encastat de les canonades de distribució de calefacció.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	2	h
	Manobre	2	h
Material			
	Aigua	0,01	m3
	Guix	15	Kg
	Tub flexible aïllant	9,5	m
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_12	12.03	m. Encastat de les canonades del sistema de climatització (previsió).

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	2	h
	Manobre	2	h
Material			
	Aigua	0,02	m3
	Guix	15	Kg
	Tub flexible aïllant	8	m
Maquinària			
	Màquina de fer regates	1,2	h

2.13. PARTIDA 13: Instal·lació tèrmica

Número	Codi	Descripció
P_13	13.01	m. Col·locació dels conductes del sistema solar tèrmic.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	3	h
	Ajudant muntador	3	h
Material			
	Abraçadora de plàstic	2	Ut.
	Tub de coure aïllat	25	m
	Accessori per a tub de coure per a soldar	8	Ut.
	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de coure	8	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_13	13.02	Ut. Instal·lació del panell sola sobre coberta inclinada.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	2	h
	Ajudant muntador	2	h
Material			
	Captador solar pla, orientació vertical, amb una superfície activa de 2,00 a 2,25 m2	1	Ut.
	Suport per a captador solar pla amb coberta de vidre, amb una superfície activa de 2,00 a 2,25 m2, vertical	1	Ut.

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_13	13.03	m. Col·locació de la cinta perimetral del terra radiant.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	3	h
	Ajudant muntador	3	h
Material			
	Cinta perimetral de poliestirè expandit	116	m

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_13	13.04	m2. Col·locació els panells aïllants del terra radiant.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	4	h
	Ajudant muntador	4	h
Material			
	Planxa de poliestirè expandit moldejat per a terra radiant amb cara amb relleu especial	100	m2

Maquinària

Número	Codi	Descripció
P_13	13.05	m. Col·locació els tubs de PeX del terra radiant.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Ajudant muntador	2	h
Material			
	Tub de PeX de 20 mm de diàmetre i gruix de 2 mm	515	m
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_13	13.06	Ut. Realització de les proves de pressió.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a Muntador	2	h
	Ajudant muntador	2	h
Material			
Maquinària			
	Grup de pressió per realitzar proves	0,5	h

Número	Codi	Descripció
P_13	13.07	Ut. Instal·lació de la caldera de condensació mural estanca i tots els seus accessoris.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a calefactor	8	h
	Ajudant calefactor	8	h
Material			
	Caldera mural estanca mixta d'alt rendiment i condensació, AVANTA 28C de la sèrie Calderes Remeha, i tots els seus accessoris	1	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_13	13.08	Ut. Instal·lació de l'acumulador solar i els seus accessoris.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a calefactor	5	h
	Ajudant calefactor	5	h
Material			
	Dipòsit acumulador model VY 200 FRM de 200 l de capacitat	1	Ut.
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_13	13.09	Ut. Instal·lació i connexió dels aparells sanitaris.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	4	h
	Oficial 1a lampista	8	h
	Manobre	4	h
Material			
	Plat de dutxa de color blanc	2	Ut.
	Lavabo de porcellana amb elements de fixació i suport	2	Ut.
	Vàter de porcellana de sortida horitzontal de color blanc	2	Ut.
	Bidet de porcellana de color blanc amb alimentació integrada	1	Ut.
	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb dues piques	1	Ut.
	Moret de ciment pòrtland	0,005	m3
	Pasta per a segellar enllaç	0,02	Kg
	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra mono	0,05	dm3
Maquinària			

2.14. PARTIDA 14: Revestiments i fals sostre

Número	Codi	Descripció
P_14	14.01	m2. Revestiment dels envans de l'envoltant tèrmica i parets interiors (Evitar connexions rígides entre els revestiments dels envans).

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a guixaire	36	h
	Manobre guixaire	36	h
Material			
	Guix de designació C6/20/2	209	Kg
	Pasta de guix	3	m3
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_14	14.02	m2. Col·locació del fals sostre de la Planta Primera.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a col·locador	14	h
	Ajudant col·locador	4	h
Material			
	Placa de guix laminat per a cels rasos amb acabat llis	53	m2
	Entramat metàl·lic amb suspensió auto anivelladora de barra roscada	20	m2
Maquinària			

Número	Codi	Descripció
P_14	14.03	m2. Revestiment del sostre de la Planta Baixa (Evitar les connexions rígides entre el sostre i els envans).

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a guixaire	11	h
	Manobre guixaire	6	h
Material			
	Guix de designació C6/20/2	53,2	Kg
	Pasta de guix	0,77	m3
Maquinària			

2.15. PARTIDA 15: Paviments

Número	Codi	Descripció
P_15	15.01	m2. Col·locació de la capa de formigó armat a sobre del terra radiant.

Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.
Mà d'obra			
	Oficial 1a paleta	8	h
	Manobre	4	h
Material			
	Morter d'anivellament	460	kg
	Adhesiu de resines epòxid	60	kg
Maquinària			

2.16. PARTIDA 16: Enrajolats, alicatats i aplacats

Número	Codi	Descripció		
P_16	16.01	m2. Col·locació de les peces rajola ceràmica al terra i a les parets.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a col·locador	30	h	
	Manobre	10	h	
Material				
	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques	51	kg	
	Morter adhesiu	50	kg	
	Rajola de ceràmica esmaltada brillant de forma rectangular	320	Ut.	
Maquinària				

2.17. PARTIDA 17: Pintures

Número	Codi	Descripció		
P_17	17.01	m2. Pintat de les parets interiors i sostre.		
Concepte	Descripció	Quantitat	Uts.	
Mà d'obra				
	Oficial 1a pintor	8	h	
	Ajudant pintor	8	h	
Material				
	Pintura a la cola	25	kg	
	Pintura plàstica per a interiors	35	kg	
	Pasta plàstica de picar	2,5	kg	
Maquinària				

L'autor del present Projecte:

Artur Moreno Linares
Girona, a 17 de juny de 2009.