

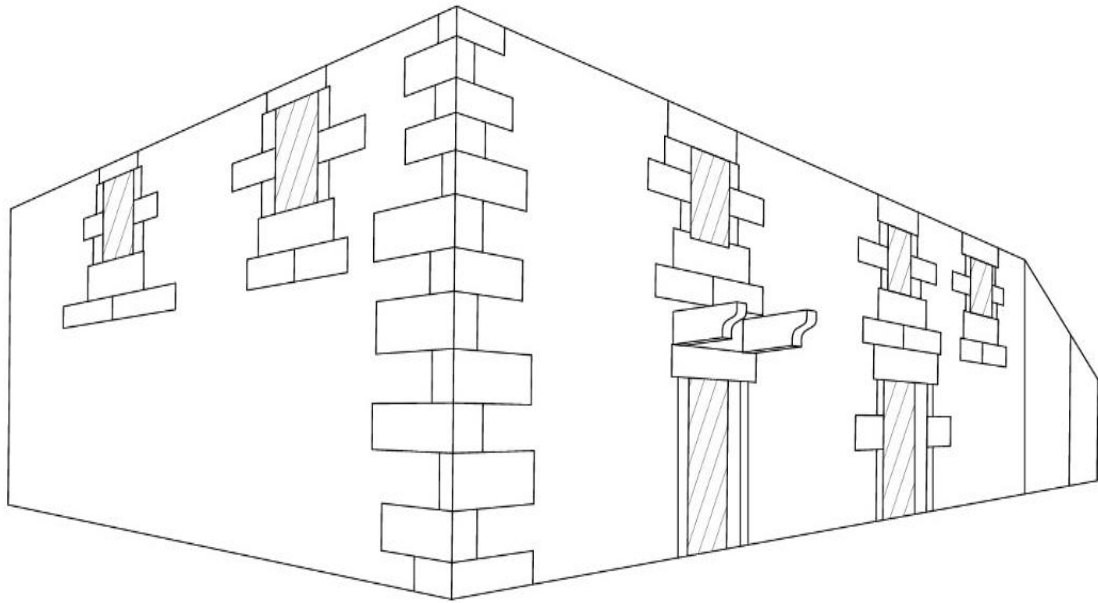
T.F.G



ESCUELA UNIVERSITARIA DE
ARQUITECTURA TÉCNICA



UNIVERSIDAD DE
A CORUÑA



REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO.

TOMO IV. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

SEPTIEMBRE 2016

ÍNDICE

1. PRECIOS UNITARIOS..... pág. 2
2. PRECIOS DESCOMPUESTOS..... pág. 35
3. MEDICIÓN Y PRESUPUESTO..... pág. 90
4. RESUMEN PRESUPUESTO.....pág. 131



TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

PRECIOS UNITARIOS



CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA020	15,673 h	Capataz	19,41	304,21
O01OA050	102,009 h	Ayudante	17,59	1.794,34
O01OA070	1.843,235 h	Peón ordinario	16,80	30.966,34
O01OB160	102,790 h	Ayudante carpintero	17,92	1.841,99
O01OB270	2,968 h	Oficial 1ª jardinería	18,80	55,80
O01OB280	5,845 h	Peón jardinería	16,53	96,62
Grupo O01.....				35.059,31
TOTAL.....				35.059,31

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
1.11.1.	4,564 ud	Grúa Torre + telemando + mantenimiento + seguro de resp. civil	1.432,00	6.535,65
Grupo 1.1.....				6.535,65
TOTAL.....				6.535,65

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M05EC010	0,553 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	51,61	28,54
M05PC020	10,075 h	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	44,16	444,93
Grupo M05.....				473,47
M07CB005	15,361 h	Camión basculante de 8 t	30,49	468,36
M07CB015	34,145 h	Camión basculante de 12 t	34,22	1.168,43
M07CB030	14,553 h	Camión basculante 6x 4 20 t	39,60	576,32
M07N601	1.119,499 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	0,95	1.063,52
Grupo M07.....				3.276,63

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M08NM010	11,195 h	Motoniveladora de 135 CV	62,89	704,05
M08NM020	4,478 h	Motoniveladora de 200 CV	73,24	327,97
M08RL010	1,407 h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg	6,35	8,93
Grupo M08.....				1.040,96
M10AM030	2,492 h	Motosierra a gasolina grande	4,52	11,26
Grupo M10.....				11,26
M11MM030	42,620 h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	2,20	93,76
Grupo M11.....				93,76
TOTAL.....				4.896,09

CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA070	42,458 h	Peón ordinario	16,80	713,30
Grupo O01.....				713,30
TOTAL.....				713,30

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01AG130	39,830 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	879,05
Grupo P01.....				879,05
TOTAL.....				879,05

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M05EC010	6,490 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	51,61	334,95
M05RN020	9,611 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	30,05	288,80
			Grupo M05.....	623,76
M07CB030	14,792 h	Camión basculante 6x 4 20 t	39,60	585,74
			Grupo M07.....	585,74
TOTAL.....				1.209,50

CAPÍTULO 03. RED DE SANEAMIENTO

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	73,049 h	Oficial primera	19,76	1.443,45
O01OA050	7,055 h	Ayudante	17,59	124,10
O01OA060	75,744 h	Peón especializado	16,64	1.260,37
O01OA070	0,146 h	Peón ordinario	16,80	2,46
O01OB170	41,487 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	827,66
			Grupo O01.....	3.658,04
TOTAL.....				3.658,04

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01AA020	74,302 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1.292,12
P01AG050	2,195 m3	Gravilla 20/40 mm	20,36	44,68
P01AG130	2,926 m3	Pequeño material	22,07	64,58

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01DW090	9,000 m	Pequeño material	1,35	12,15
P01HM020	0,459 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	69,86	32,07
Grupo P01.....				1.445,59
P02CVM010	2,439 u	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. DN160mm	11,55	28,17
P02CVM020	4,858 u	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. DN200mm	19,75	95,95
P02CVW010	0,151 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,55	1,44
P02EAH020	9,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 40x 40x 40	22,79	205,11
P02EAH030	3,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 50x 50x 50	37,64	112,92
P02EAH040	3,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x 60x 60	50,14	150,42
P02EAT090	9,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 40x 40cm	18,00	162,00
P02EAT100	3,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 50x 50cm	23,00	69,00
P02EAT110	3,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 60x 60cm	36,00	108,00
P02EAT180	3,000 u	Tapa p/sifonar arqueta HA 50x 50cm	6,73	20,19
P02ECF010	42,760 u	Rejilla fundición 500x 130x 15	17,28	738,89
P02ECH010	21,380 u	Canaleta hgón.polím.1000x 130x 150 s/rej.	31,95	683,09
P02EDO020	9,000 u	Sum.sif.PVC/rej.a.inox .L=105 s.hori.D=50-40	8,84	79,56
P02TVO010	7,390 m	Tubo PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	3,37	24,90
P02TVO020	24,290 m	Tubo PVC liso j.elástica SN2 D=200mm	5,08	123,39
P02TVO310	264,660 m	Tubo PVC liso multicapa celular encol.D=110	1,48	391,70
Grupo P02.....				2.994,73
P17NP010	152,020 m	Canalón PVC circular des.125mm gris	4,11	624,80
P17NP040	138,200 u	Gafa canalón PVC circular des.125mm gris	1,44	199,01
P17NP070	20,730 u	Conex .bajante PVC circular des.125mm gris	7,30	151,33
P17VC010	15,884 m	Tubo PVC evac.serie B junta pegada 32mm	1,42	22,56
P17VC020	19,940 m	Tubo PVC ev ac.serie B junta pegada 40mm	1,77	35,29
P17VC030	0,913 m	Tubo PVC ev ac.serie B junta pegada 50mm	2,25	2,05
P17VC040	4,770 m	Tubo PVC ev ac.serie B junta pegada 75mm	3,65	17,41
P17VP010	4,332 u	Codo M-H 87° PVC ev ac. j.peg. 32 mm	0,82	3,55
P17VP020	5,982 u	Codo M-H 87° PVC ev ac. j.peg. 40 mm	0,88	5,26
P17VP030	0,249 u	Codo M-H 87° PVC ev ac. j.peg. 50 mm	1,55	0,39
P17VP040	1,431 u	Codo M-H 87° PVC ev ac. j.peg. 75 mm	1,73	2,48
P17VP170	1,444 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 32 mm	0,66	0,95
P17VP180	1,994 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 40 mm	0,83	1,66

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P17VP190	0,083 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 50 mm	1,18	0,10
P17VP200	0,477 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 75 mm	2,27	1,08
Grupo 1.1.....				1.067,92
TOTAL.....				5.508,24

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M05PN010	0,219 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,44	8,87
M05RN020	1,980 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	30,05	59,50
Grupo M05.....				68,37
M07CB020	0,219 h	Camión basculante 4x 4 14 t	35,45	7,78
Grupo M07.....				7,78
M08NM020	0,146 h	Motoniv eladora de 200 CV	73,24	10,72
M08RN010	0,351 h	Rodillo v ibrante autopropuls.mix to 3 t.	39,82	13,98
Grupo M08.....				24,70
TOTAL.....				100,85

CAPÍTULO 04. CIMENTACIONES

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
5.2.9.	99,712 h	Equipo crist. montaje estructura	54,62	5.446,27
O01OA030	41,089 h	Oficial primera	19,76	811,92
O01OA070	181,957 h	Peón ordinario	16,80	3.056,88
O01OB030	16,808 h	Oficial 1ª ferralla	19,36	325,40
O01OB040	16,808 h	Ay udante ferralla	18,17	305,40
Grupo O01.....				9.945,87
TOTAL.....				9.945,87

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT07CID010 AJ	329,238 m2	Módulos de polipropileno reciclado de 50x 75x 25 cm	9,64	3.173,85
Grupo MT0.....				3.173,85
P01AG130	105,620 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	2.331,02
P01HA010	98,408 m2	Hormigón HA-25/P/20/l central	72,76	7.160,14
P01HA021	0,253 m3	Hormigón HA-25/P/40/IIa central	72,97	18,46
P01HM010	0,070 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	69,35	4,85
Grupo P01.....				9.514,48
P03AAA020	5,697 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,92	5,24
P03ACC080	996,954 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,85	847,41
P03AM030	839,768 m2	Malla 15x 15x 6 2,870 kg/m2	2,10	1.763,51
Grupo 1.1.....				2.616,17
TOTAL.....				15.304,50

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M02GT120	0,044 h	Grúa torre automontante 20 t/m	23,88	1,05
M02GT130	0,028 h	Grúa torre automontante 35 t/m	33,37	0,93
Grupo M02.....				1,99
M11HR020	35,432 h	Regla vibrante eléctrica 3 m	7,56	267,87
M11HV120	0,079 h	Aguja eléct.c/con vertid.gasolina D=79mm	7,99	0,63
Grupo M07.....				268,50
TOTAL.....				270,49

CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
189.21	367,522 h	Oficial 1ª cerrajero	18,87	6.935,13
5.2.9.	121,274 h	Equipo crist. montaje	54,62	6.624,01
O01OA030	2,778 h	Oficial primera construcción	19,76	54,90
O01OA070	2,778 h	Peón ordinario	16,80	46,68
O01OB030	2,431 h	Oficial 1ª ferralla	19,36	47,07
O01OB040	2,431 h	Ayudante ferralla	18,17	44,17
O01OB140	367,522 h	Ayudante cerrajero	17,74	6.519,83
Grupo O01.....				20.271,79
TOTAL.....				20.271,79

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
5.2.1.	150,875 m2	Perfil de chapa de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor	38,11	5.749,83
5.2.2.	431,070 ud	Separador homologado para losas mixtas	0,08	34,49
5.2.3.	143,690 Kg	Acero en barras corrugadas B 500 S	1,00	143,69
5.2.4.	165,244 m2	Malla electrosoldada ME 15x 30x 6-6 B 500 T 6x 2.20	2,12	350,32
5.2.5.	8,909 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa	76,88	684,91
5.2.6.	1.436,900 ud	Conector en L de acero galvanizado de 5 cm de altura	1,29	1.853,60
5.2.7.	2.873,800 ud	Clavos de acero galvanizado	0,26	747,19
5.2.8.	2.873,800 ud	Cartucho de pólvora para fijación por disparo con clavadora	0,17	488,55
Grupo 5.2.....				10.052,56
P01DW090	2.756,412 m	Pequeño material	1,35	3.721,16
P01HA010	8,876 m2	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,76	645,79
Grupo P01.....				4.366,95
P03AAA020	1,621 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,92	1,49
P03ACD010	283,635 kg	Acero corrugado elab. B 500 SD	1,03	292,14
P03ALP010	19.294,884 kg	Acero laminado S 275 JR	1,08	20.838,47
Grupo P03.....				21.132,11
P25OU080	183,761 l	Minio electrolítico	12,86	2.363,16
Grupo P25				2.363,16
TOTAL.....				37.914,78

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M02GE050	9,923 h	Grúa telescópica autoprop. 60 t	121,00	1.200,69
M02GT210	1,654 mes	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	884,99	1.463,64
M02GT300	0,276 u	Mont/desm. grúa torre 30 m flecha	2.861,99	788,88
M02GT360	1,654 mes	Contrato mantenimiento	104,80	173,32
M02GT370	1,654 mes	Alquiler telemando	49,93	82,58
M02GT380	0,276 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.443,46	397,88
Grupo M05..				4.106,99
M11HV120	2,778 h	Aguja eléct.c/conv ertid.gasolina D=79mm	7,99	22,20
Grupo M11..				22,20
TOTAL.....				4.129,19

CAPÍTULO 06. CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	189,349 h	Oficial primera construcción	19,76	3.741,54
O01OA050	151,398 h	Ayudante construcción	17,59	2.663,08
O01OA070	62,516 h	Peón ordinario	16,80	1.050,26
O01OB070	209,462 h	Oficial cantero	18,87	3.952,55
O01OB080	209,462 h	Ayudante cantero	17,92	3.753,56
Grupo O01.....				15.161,00
TOTAL.....				15.161,00

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01AA020	14,786 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	257,12
P01CC020	3,820 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,82	385,18
P01CC140	0,429 t	Cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R sacos	193,08	82,82
P01CL030	0,150 t	Cal hidratada en sacos S	109,80	16,48
P01DW050	3,713 m3	Agua	1,27	4,72
P01LH025	3,089 mu	Ladrillo hueco doble métrico 24x 11,5x 9 cm	93,90	290,07
P01SM010	52,492 m3	Piedra caliza mampost.ordin.	78,84	4.138,47
P01SM020	6,084 m3	Piedra granít.mampost.ordin.	70,30	427,71
Grupo P01.....				5.602,56
P04PT020	267,992 m2	Placa y eso térmica EPS 10+40 mm	11,58	3.103,34
P04PW005	331,799 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	9,95
P04PW030	1.339,958 kg	Pasta de agarre y eso	0,40	535,98
P04PW133	1.420,380 u	Tornillo TTPC 25	0,01	14,20
P04PW134	5.208,060 u	Tornillo TTPC 35	0,01	52,08
P04PW135	473,460 u	Tornillo TRPF 13	0,02	9,47
P04PW163	497,133 m	Montante Stil M 48	1,85	919,70
P04PW245	213,057 m	Canal Stil R 48	1,56	332,37
P04PW540	106,529 m	Banda estanca 45	0,36	38,35
P04PW590	414,576 kg	Pasta de juntas SN	1,27	526,51
P04PW608	1.325,688 m	Cinta de juntas GR	0,05	66,28
P04PY020	994,266 m2	Placa y eso laminado BA 13	4,87	4.842,08
Grupo P01.....				10.450,32
P07TL450	236,730 m2	Lana Mineral Supralaine 600 espesor 45	3,25	769,37
Grupo P03.....				769,37
TOTAL.....				16.822,25

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M03HH020	5,649 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,55	14,40
			Grupo M05..	14,40
TOTAL.....				14,40

CAPÍTULO 07. PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	23,163 h	Oficial primera construcción	19,76	457,69
O01OA070	117,883 h	Peón ordinario	16,80	1.980,43
O01OB090	178,624 h	Oficial soldador, alicatador	18,87	3.370,63
O01OB100	178,624 h	Ayudante soldador, alicatador	17,74	3.168,79
O01OB110	116,954 h	Oficial yesero o escayolista	18,87	2.206,91
O01OB120	116,954 h	Ayudante yesero o escayolista	17,92	2.095,81
			Grupo O01.....	13.280,26
TOTAL.....				13.280,26

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01FA050	1.707,105 kg	Adhesiv o in.t/ex t. C2TE S1 blanco	0,80	1.365,68
P01FA305	381,920 kg	Adh.cementoso pav iment.int.s/morteros C1	0,19	72,56
P01FJ006	234,682 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	1,02	239,38
			Grupo P01.....	1.677,62

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P04PW030	16,318 kg	Pasta de agarre y eso	0,40	6,53
P04PW040	48,954 kg	Pasta para juntas y eso	2,66	130,22
P04PW065	5.058,580 u	Tornillo PM 3,9x 25 mm	0,01	50,59
P04PW330	701,674 m	Maestra 60x 27	1,64	1.150,75
P04PY015	171,339 m2	Placa y eso laminado estándar 12,5 mm	4,75	813,86
P04PY210	171,339 m2	Placa y eso laminado perforación rectilínea 12,5	23,23	3.980,20
P04TE050	254,195 m2	Placa y eso normal 120x 60x 1cm	6,01	1.527,71
P04TW023	193,672 m	Perfil primario 24x 43x 3600	1,66	321,50
P04TW025	435,762 m	Perfil secundario 24x 43x 3600	1,66	723,36
P04TW030	363,135 m	Perfil angular remates	1,02	370,40
P04TW040	254,195 u	Pieza cuelgue	0,46	116,93
P04TW154	526,851 u	Varilla de cuelgue 1000 mm	0,44	231,81
P04TW210	212,134 u	Cuelgue regulable combinado	1,00	212,13
P04TW220	146,862 u	Conector maestra 60x 27	0,60	88,12
P04TW230	571,130 u	Caballete maestra 60x 27	0,82	468,33
P04TW540	526,851 u	Fijaciones	0,35	184,40
P04TW550	3.753,140 u	Tornillo SN 3,5x 30 mm	0,04	150,13
Grupo P4.....				10.526,95
P08EPO082	40,499 m2	Bald.gres cuarci.Ston-Ker 44x 44 cm. g/tr.	41,68	1.687,98
P08EPO760	257,072 m2	Bald. gres porc. esm. Gala Tahoe antid. AR 15x 60 cm	22,60	5.809,82
P08MA020	47,688 kg	Adhesivo contacto	3,82	182,17
P08MA040	272,500 kg	Pasta niveladora	0,59	160,78
P08SVR110	149,875 m2	P.v inílico homog.antides.3c.u.color rollo 2mm	32,20	4.825,98
Grupo P08.....				12.666,71
P09ABG535	105,028 m2	Gres esmaltado color 25x 25 cm (Bla.Blb).	25,08	2.634,10
Grupo P09.....				2.634,10
TOTAL.....				27.505,39

CAPÍTULO 08. CUBIERTA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	3,200 h	Oficial primera construcción	19,76	63,23
O01OA050	2,600 h	Ayudante construcción	17,59	45,73
O01OB940	250,216 h	Oficial 1ª pizarrista	19,20	4.804,16
O01OB945	250,216 h	Ayudante pizarrista	18,71	4.681,55
Grupo O01.....				9.594,67
TOTAL.....				9.594,67

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01HA120	40,056 m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila central	73,00	2.924,09
Grupo P01.....				2.924,09
P05CGG010	293,744 m2	Chapa lisa ac.galv aniz. a=100cm e=0,6mm	10,22	3.002,06
P05EM020	272,381 m2	Tablero aglomerado hidrófugo e=22mm	9,81	2.672,06
P05EW030	120,168 kg	Puntas acero 17x 70	1,29	155,02
P05PP010	280,392 m2	Colocación de antigua pizarra rústica	24,23	6.793,90
P05PW100	66,760 m2	Lámina zinc natural 0,65mm bobina	11,57	772,41
Grupo P05.....				13.395,45
P07TL810	293,744 m2	Manta papel Ursa Terra 80 mm	3,60	1.057,48
Grupo P07.....				1.057,48
P11IWL020	1,000 u	Motor para apertura de ventanas	357,89	357,89
P11IWP160	1,000 u	Cortina plisada eléctrica FMG 080080	284,30	284,30
P12PA050	24,000 u	Ventana de techo móvil de PVC	776,86	18.644,64
Grupo P4.....				19.286,83
TOTAL.....				36.663,84

CAPÍTULO 09. CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
189.21	6,348 h	Oficial 1ª cerrajero	18,87	119,79
O01OB140	3,174 h	Ayudante cerrajero	17,74	56,31
O01OB150	63,664 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	1.261,82
O01OB160	63,664 h	Ayudante carpintero	17,92	1.140,86
O01OB250	20,654 h	Oficial 1ª v idriería	18,18	375,49
Grupo O01.....				2.954,26
TOTAL.....				2.954,26

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT22AAP01 1JA	5,000 ud	Preferco de madera de pno de 90x 35 mm para puerta de una hoja	17,39	86,95
MT22AAP01 1JB	1,000 ud	Preferco de madera de pino 90x 35 mm para puerta de dos hojas	20,00	20,00
MT22AAP01 1WA	1,000 ud	Premarco de madera de pino para puerta de una hoja 150x 40mm	37,28	37,28
MT22AAP01 1WA1	4,000 ud	Preferco de madera de pino, 130x 40 mm, para puerta de una hoja	28,68	114,72
MT22AGA01 0APR	54,600 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera de tola para barnizar	1,08	58,97
MT22AGA01 0PBG	25,500 m	Galce de MDF, con rechapado de madera de Tola 90x 20 cm	3,50	89,25
MT22AGA01 0PEO	26,800 m	Galce de MDF, con rechapado de madera de tola 130x 20 para barniza	3,90	104,52
MT22AGA01 0PGB	6,000 m	Galce de MDF con rechapado de madera de tola 90 x 20 mm puerta 2	3,50	21,00
MT22ATA01 0APF	64,100 m	Tapajuntas de MDF con rechapado de madera de tola 70x 10 cm	1,37	87,82
MT22PXG02 0EKB	2,000 ud	Puerta de paso ciega de tablero aglomerado 203x 82,5x 3,5 cm P.2.H	155,90	311,80
MT22PXG02 0EKG	5,000 ud	Puerta de paso ciega de tablero aglomerado de 203x 82,5x 3x 50cm	155,90	779,50
MT22PXH01 1MD	1,000 ud	Puerta de entrada blindada 203x 120x 4,5cm	235,23	235,23
MT22PXH01 2MD	4,000 ud	Puerta blindada de entrada de 203x 92,5x 4,5 cm	166,50	666,00

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT236FGTR	42,000 ud	Maneta	5,26	220,92
MT23DS010 AS	21,000 ud	Juego de accesorios puerta corredera	14,11	296,31
MT23FG050 B	7,000 ud	Puerta de paso lisa	125,00	875,00
MT23HAX01 0B	5,000 ud	juego de manivela y escudo en acero inoxidable	97,65	488,25
MT23HAX02 0B	5,000 ud	Tirador exterior con escudo de acero inoxidable	71,25	356,25
MT23HAX10 0B	5,000 ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro	3,12	15,60
MT23HBL01 0AA	7,000 ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo	8,12	56,84
MT23IBL010 P	21,000 ud	Pernio de 100x 58 mm con remate, en latón negro brillo	1,37	28,77
MT23PPA02 0D	5,000 ud	Cerradura de alta seguridad para embutir	109,28	546,40
MT23PPA03 0	5,000 ud	Bisagra de alta seguridad antipalanca con 8 rodamientos.	42,23	211,15
MT23PPB03 1	126,000 ud	Tornillo de latón 21/35 mm	0,06	7,56
MT23PPB20 0	6,000 ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado	11,29	67,74
MT23VGF01 0A	21,000 m	Armazón	175,00	3.675,00
MT26CV080 C	7,000 UD	Puerta de paso lisa	135,00	945,00
Grupo Mt2.....				10.403,83
P01DW090	154,905 m	Pequeño material	1,35	209,12
Grupo P01.....				
P12PM010	31,740 m2	Ventanal cerramiento fijo <2 m2	274,52	8.713,26
Grupo P12.....				8.713,26
P14ESC005	103,890 m2	Climalit Plus Planitherm Ultra N 4/6ú8/4	35,90	3.729,64
P14KW065	722,890 m	Sellado con silicona neutra	0,98	708,43
Grupo P14.....				4.438,07
TOTAL.....				23.764,28

CAPÍTULO 10. PINTURAS Y VARIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OB230	65,847 h	Oficial 1ª pintura	18,70	1.231,33
O01OB240	65,847 h	Ayudante pintura	17,13	1.127,95
Grupo O01.....				2.359,29
TOTAL.....				2.359,29

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P25EI030	133,473 l	P. pl. acríl. esponjable mate	3,15	420,44
P25OG040	26,695 kg	Masilla ultrafina acabados	1,79	47,78
P25OZ040	31,144 l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	12,85	400,20
P25WW220	88,982 u	Pequeño material	1,13	100,55
Grupo Mt2.....				968,97
TOTAL.....				968,97

CAPÍTULO 11. AISLAMIENTOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	16,774 h	Oficial primera construcción	19,76	331,45
O01OA050	8,387 h	Ayudante construcción	17,59	147,52
Grupo O01.....				478,97
TOTAL.....				478,97

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P07TL330	220,154 m ²	Panel/Manta l.m. Arena Basic e=67 mm 1350x 600/10800x 600	5,05	1.111,78
			Grupo P07.....	1.111,78
TOTAL.....				1.111,78

CAPÍTULO 12. FONTANERÍA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OB170	96,541 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	1.925,98
O01OB180	3,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	54,51
			Grupo O01.....	1.980,49
TOTAL.....				1.980,49

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P15GC030	112,210 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 25/gp7 negro	0,73	81,91
P15GC040	118,010 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 32/gp7 negro	1,13	133,35
P15GC050	31,350 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 40/gp7 negro	1,18	36,99
P15GC060	67,246 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 50/gp7 negro	2,37	159,37
			Grupo P15.....	411,63

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P17CD010	114,873 m	Tubo cobre rígido 12 mm	3,30	379,08
P17CD030	8,558 m	Tubo cobre rígido 15 mm	3,56	30,47
P17CD040	87,516 m	Tubo cobre rígido 18 mm	4,53	396,45
P17CD050	42,295 m	Tubo cobre rígido 22 mm	6,40	270,69
P17CD060	37,485 m	Tubo cobre rígido 28 mm	8,35	313,00
P17CD070	29,007 m	Tubo cobre rígido 35 mm	11,29	327,49
P17CD080	34,760 m	Tubo cobre rígido 42 mm	13,82	480,38
P17CD090	5,560 m	Tubo cobre rígido 64 mm	29,20	162,35
P17CW010	83,544 u	Codo 90° HH cobre 12 mm	0,42	35,09
P17CW020	3,890 u	Codo 90° HH cobre 15 mm	0,43	1,67
P17CW030	39,780 u	Codo 90° HH cobre 18 mm	0,62	24,66
P17CW040	3,845 u	Codo 90° HH cobre 22 mm	1,03	3,96
P17CW050	3,135 u	Codo 90° HH cobre 28 mm	1,71	5,36
P17CW060	7,911 u	Codo 90° HH cobre 35 mm	6,92	54,74
P17CW070	9,480 u	Codo 90° HH cobre 42 mm	11,34	107,50
P17CW080	1,668 u	Codo 90° HH cobre 64 mm	21,20	35,36
P17CW210	2,000 u	Manguito cobre 28 mm	1,08	2,16
P17DA120	2,000 u	Latiguillo flexible 1 1/4"	15,98	31,96
P17R010	1,000 u	Grupo presión 4m3/h alt.9m	516,00	516,00
P17SA010	2,000 u	Sifón curvo cromado s/horiz. 1 1/4"	21,69	43,38
P17SV060	2,000 u	Válvula para fregadero de 40 mm	3,58	7,16
P17SV100	3,000 u	Válvula p/lav abo-bidé de 32 mm. c/cadena	4,65	13,95
P17XE120	2,000 u	Válvula esfera PVC PN-16 roscar 1"	14,76	29,52
P17XP050	23,000 u	Llave paso empot.mand.redon.22mm	9,87	227,01
P17XR030	1,000 u	Válvula retención latón roscar 1"	5,75	5,75
P17XT030	19,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,50	123,50
			Grupo P17.....	3.628,65
P18DE010	2,000 u	Plato ducha acero inox . 80x 80x 16	184,56	369,12
P18DE020	2,000 u	Válvula plato ducha minusválidos	29,19	58,38
P18FI020	2,000 u	Fregradero indust. ac.120x 60 1 seno+esc.	610,75	1.221,50
P18FI070	2,000 u	Bastidor p/fregadero ind. 120x 60	395,06	790,12
P18FI100	1,000 u	Fregradero acero gran capac. 100x 70	593,67	593,67
P18FI150	1,000 u	Bastidor p/fregadero 100x 70	269,06	269,06

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P18GD020	2,000 u	Mezclador ex t.ducha telf.cromo s.m.	116,00	232,00
P18GE220	3,000 u	Columna ind. repisa mmdo. c/ducha	659,46	1.978,38
P18GL030	3,000 u	Grifo monobloc lavabo cromo s.n.	46,40	139,20
P18GM010	4,000 u	Grifo mezcl.caño ex t.p/gerontológica cromo	131,60	526,40
P18GW040	7,000 u	Latiguillo flex .20cm.1/2"a 1/2"	2,05	14,35
P18GX015	4,000 u	Fluxor 3/4" c/maneta y llave	67,78	271,12
P18GX160	4,000 u	tubo curvo inodoro D=28x 62	24,97	99,88
P18GX200	4,000 u	Racor unión taza	24,59	98,36
P18GX210	4,000 u	Brida fijación	6,76	27,04
P18IB010	3,000 u	Inodoro t.bajo c/tapa-mec.color Victoria	136,30	408,90
P18IE070	4,000 u	Asiento ergonómico c/tapa	121,23	484,92
P18LE040	3,000 u	Lavabo 56x 47 cm color	103,00	309,00
P18M040	4,000 u	Lav . p/discap. 68x 58 susp. reclinable	906,78	3.627,12
P18M050	4,000 u	Sifón flexible p/lavabo discap.	14,18	56,72
P18M140	4,000 u	Inodoro para discapacitados	348,92	1.395,68
Grupo P18.....				12.970,92
P34HA050	1,000 u	Lavavajillas línea blanca	1.209,41	1.209,41
Grupo P34.....				1.209,41
TOTAL.....				18.220,61

CAPÍTULO 13. CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA060	16,973 h	Peón especializado	16,64	282,43
O01OB170	214,111 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	4.271,51
O01OB180	194,137 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	3.527,48
Grupo O01.....				8.081,42
TOTAL.....				8.081,42

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT09MOA01 0H	232,620 m2	Capa de 5 cm de mortero autonivelante	7,30	1.698,13
Grupo MT0.....				1.698,13
MT17EPU01 6C	232,620 m2	Panel aislante de 12000x 1000 mm y 25 mm de espesor	15,69	3.649,81
MT17EPU02 1	139,572 m	Banda de espuma de polietileno (PE), de 150x 10 mm,"UPNOR IBERIA"	1,98	276,35
Grupo MT1.....				3.926,16
MT37TPU01 5B	2.326,200 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) de 16 mm de diámetro	2,24	5.210,69
Grupo MT3.....				5.210,69
MT42CON02 0	64,455 m	cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras y 65 mm de espesor	0,19	12,25
MT42CON03 0	49,416 m2	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio s/ UNE-EN 13162	13,17	650,80
MT42FTS01 0B	1,000 u	Fancoil horizontal "SAUNIER DUVAL" con potencia nominal 7,82 Kw	850,00	850,00
MT42FTS01 0C	1,000 u	Mando a distancia por cable "SAUNIER DUVAL"	65,00	65,00
MT42FTS50 0B	1,000 u	Válvula de 3 vías, 3/4" KVS 2,5 "SAUNIER DUVAL"	230,00	230,00
MT42FTS51 0	2,000 u	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4"	5,95	11,90
MT42TRX01 0	4,000 ud	Rejilla de impulsión de aluminio extruido	81,12	324,48
MT42TTX01 0	4,000 ud	Rejilla de retorno	46,05	184,20
MT42WWW0 11	21,485 u	Soporte metálico de acero galvanizado	4,26	91,53
MT42WWW0 25	4,297 u	Repercusión por m ² de material auxiliar para fijación	13,30	57,15
Grupo MT4.....				2.477,30

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P20G100	1,000 u	B.de calor aerotérmica 19,5kW/20,1kW	8.852,90	8.852,90
P20WT010	6,000 u	Termostato ambiente programable	126,56	759,36
			Grupo P20.....	9.612,26
TOTAL.....				22.924,54

CAPÍTULO 14. ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA070	0,574 h	Peón ordinario	16,80	9,64
O01OB200	221,054 h	Oficial 1ª electricista	19,15	4.233,18
O01OB210	152,574 h	Oficial 2ª electricista	17,92	2.734,13
O01OB220	62,480 h	Ayudante electricista	17,92	1.119,64
			Grupo O01.....	8.096,59
TOTAL.....				8.096,59

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01AA020	2,327 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	40,46
P01DW090	147,000 m	Pequeño material	1,35	198,45
			Grupo P01.....	238,91
P15AH010	31,020 m	Cinta señalizadora 19x 10	0,52	16,13
P15AH020	31,020 m	Placa cubrecables blanca	2,96	91,82
P15AH430	9,404 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	13,17
P15AP030	31,020 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 63	1,57	48,70
P15AX030	31,020 m	Multicond.ais.RZ1-k(AS) 0,6-1kV 3x 16 + 1x 1,5 mm2 Cu	23,20	719,66
P15CA050	1,000 u	Caja protec. 250A(III+N)+fus	322,00	322,00
P15GA010	1.553,080 m	Cond. H07V-K 750V 1x 1,5 mm2 Cu	0,83	1.289,06

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P15GA020	2.370,960 m	Cond. H07V-K 750V 1x 2,5 mm2 Cu	1,35	3.200,80
P15GA030	75,870 m	Cond. H07V-K 750V 1x 4 mm2 Cu	2,08	157,81
P15GA040	37,710 m	Cond. H07V-K 750V 1x 6 mm2 Cu	3,09	116,52
P15GB010	776,540 m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5	0,53	411,57
P15GB020	815,610 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,82	668,80
P15GB030	12,570 m	Tubo PVC corrugado M 25/gp5	1,23	15,46
P15GK050	26,000 u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,28	7,28
P15GK270	298,944 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,50	448,42
P15MA090	26,000 u	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido bl. estándar	5,69	147,94
Grupo P15.....				7.675,13
P16AE080	6,000 u	LUMINARIA ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W	217,00	1.302,00
P16BE410	10,000 u	LUMINARIA ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O	70,00	700,00
P16BE430	57,000 u	Lum.emp. 3Ffilippi 3561 3F Dodeca 300 1x 26 CD HF 2MG	91,00	5.187,00
P16BE780	5,000 u	LUMINARIA ASTZ-DBO76-8-001 DS	77,67	388,35
P16BE950	61,000 u	LUMINARIA FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED	126,54	7.718,94
P16BS170	6,000 u	Lum. 3Ffilippi 12787 Barraluce P 1x 30W LED OP	308,00	1.848,00
P16BS180	2,000 u	Lum. 3Ffilippi 16142 Fly 2 GR 2x 54 T5 LD HF DALI SPM	329,00	658,00
P16CC080	114,000 u	Tubo flu.trifósf.18 W./827-830-840-865	4,31	491,34
P16CC090	66,000 u	Tubo flu.trifósf.36 W./827-830-840-865	4,31	284,46
P16CC110	40,000 u	Tubo flu.trifósf.18 W./930-940-954-965	9,01	360,40
Grupo P16.....				18.938,49
TOTAL.....				26.852,53

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M05EC010	0,099 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	51,61	5,12
Grupo M05..				5,12

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M07CB030	0,099 h	Camión basculante 6x 4 20 t	39,60	3,93
			Grupo M07..	3,93
TOTAL.....				9,05

CAPÍTULO 15. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	0,446 h	Oficial primera construcción	19,76	8,81
O01OA050	0,446 h	Ayudante construcción	17,59	7,85
O01OA060	7,700 h	Peón especializado	16,64	128,13
O01OA060	25,250 h	Oficial 1ª electricista	19,15	483,54
O01OB220	30,000 h	Ay udante electricista	17,92	537,60
			Grupo O01.....	1.165,92
TOTAL.....				1.165,92

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P01ME008	46,518 kg	Mortero ignifugo Igniv er	0,52	24,19
			Grupo P01.....	24,19
P23FA020	19,000 u	Detector termov elocimétrico	25,91	492,29
P23FC020	6,000 u	Sirena electrónica óptico-acústica. int.	22,69	136,14
P23FJ020	14,000 u	Extintor polvo ABC 2 kg. pr.inc.	34,99	489,86
P23FK030	14,000 u	Señal poliest. 210x 297mm.no fotol.	3,44	48,16
P23FN060	1,000 u	Central detección analógica 2 bucles	1.792,08	1.792,08
			Grupo P15.....	2.958,53
TOTAL.....				2.982,72

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M01MP040	0,446 h	Equipo proyección mortero ignífugo	7,73	3,45
			Grupo M01..	3,45
TOTAL.....				3,45

CAPÍTULO 16. ELEVACIÓN

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OB505	68,799 h	Montador especializado	21,68	1.491,56
O01OB510	68,799 h	Ayudante montador especializado	17,92	1.232,88
O01OB970	22,930 h	Técnico de ascensores	19,04	436,59
			Grupo O01.....	3.161,03
TOTAL.....				3.161,03

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT39AAB01 0H	2,000 ud	Botonera de piso	26,27	52,54
MT39AAB02 0H	1,000 ud	Botonera de cabina	106,50	106,50
MT39AAP01 5B	2,000 ud	Puerta de ascensor 800x 2000 mm acero inox .	494,47	988,94
MT39AEA01 0E	1,000 ud	Amortiguadores de fosos y contrapesos	574,90	574,90
MT39AEC01 5K	1,000 ud	Cabina para ascensor eléctrico 1000x 1250x 2200mm	3.882,93	3.882,93
MT39AEG11 0B	1,000 ud	Grupo tractor para ascensor de 450 kg de carga nominal	3.891,72	3.891,72
MT39AEL01 0E	1,000 ud	Limitador de velocidad para ascensor eléctrico	786,05	786,05

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT39AEM11 0B	1,000 ud	Cuadro de maniobra ascensor eléctrico	1.726,57	1.726,57
MT39AER11 0B	1,000 ud	Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor	1.899,19	1.899,19
MT39AES01 0B	2,000 ud	Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros	76,79	153,58
MT39WWW0 10	2,000 ud	Lámpara de 40 w, incluso mecanismos de fijación y portalámparas	3,70	7,40
MT39WWW0 11	1,000 ud	Gancho adosado al techo para soportar mecanismo tractor	37,00	37,00
MT39WWW0 20	2,000 ud	Material auxiliar para instalaciones de transporte	9,00	18,00
MT39WWW0 30	1,000 ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor	110,76	110,76
Grupo P01.....				14.236,08
TOTAL.....				14.236,08

CAPÍTULO 17. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA030	379,995 h	Oficial primera construcción	19,76	7.508,70
O01OA050	184,948 h	Ayudante construcción	17,59	3.253,24
O01OA060	452,934 h	Peón especializado	16,64	7.536,82
O01OA070	78,192 h	Peón ordinario	16,80	1.313,62
O01OB270	512,499 h	Oficial 1ª jardinería	18,80	9.634,98
O01OB280	512,499 h	Peón jardinería	16,53	8.471,61
Grupo O01.....				37.718,98
TOTAL.....				37.718,98

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MQ06MMS010	27,230 t	Mortero industrial para albañilería M-5	29,50	803,29
Grupo MQ0.....				803,29
MT03BHE015E	1.925,706 ud	Bloque 2CV hueco de hormigón 40x 20x 15 cm	1,53	2.946,33
MT03HEB015	2.119,495 ud	Bloque 2CV hueco de hormigón 40 x 20 x 15 cm	1,53	3.242,83
MT08A010A	10,339 m3	Agua	1,50	15,51
MT08AAA010A	0,980 m3	Agua	1,50	1,47
MT09MIF010	3,205 t	Mortero M-5 según UNE - EN 998-2.	29,50	94,55
Grupo MT0.....				6.300,69
MT47AG020	96,089 t	Mezcla bituminosa continua en caliente tipo PA12	59,19	5.687,53
Grupo MT4.....				5.687,53
P01HA010	105,685 m2	Hormigón HA-25/P/20/l central	72,76	7.689,61
Grupo P01.....				7.689,61
P03AM030	513,325 m2	Malla 15x 15x 6 2,870 kg/m2	2,10	1.077,98
Grupo P03.....				1.077,98
P06SI170	251,630 m	m Sellado poliuretano e=20 mm	3,08	775,02
Grupo P06.....				775,02
P07W191	377,445 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,45	169,85
Grupo P07.....				169,85
P08XVC110	50,326 l	Resina acabado pav im.horm.impreso	6,11	307,49
P08XVC200	754,890 kg	Colorante endurecedor horm.impreso	1,63	1.230,47

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P08XVC205	50,326 kg	Polv o desencofrante	6,34	319,07
			Grupo P08.....	1.857,03
P28DA140	640,624 kg	Mulch hidrosembr	1,21	775,16
P28DF010	224,218 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	1,45	325,12
P28DS065	128,125 kg	Estabilizante orgánico de suelos	3,74	479,19
P28DS070	57,656 l	Acidos húmicos hidrosembr	25,79	1.486,95
P28MP050	224,218 kg	Lote semillas herbáceas hidrosem.	2,36	529,16
P28SM250	224,218 kg	Mulch celulósico biodegradable	3,54	793,73
			Grupo P01.....	4.389,30
TOTAL.....				28.750,30

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M10AF010	75,489 h	Sulfatadora mochila	2,51	189,48
M10MH010	64,062 h	Hidrosembr. s/remolque 1400 l	40,64	2.603,50
			Grupo M10..	2.792,97
M11HC040	2,516 m	Corte c/sierra disco hormig.fresco	5,39	13,56
M11HR010	10,065 h	Regla v ibrante eléctrica 2 m	5,96	59,99
			Grupo M11..	73,55
MQ02R010	1,393 h	Rodillo vibrante autopropulsado de 24,8 KW	16,58	23,09
MQ06MS010	13,958 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco	1,73	24,15
			Grupo MQ0.	47,24
MQ11C010	1,114 h	Compactador de neumáticos autopropulsado de 12/22 t.	58,20	64,84
MQ11EST03	1,114 h	Extendidora asfáltica de cadenas 81 Kw	80,34	89,51
			Grupo MQ1.	154,34

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT09MIF10 CB	11,763 h	Mezclador continuo con silo para mortero industrial en seco	1,73	20,35
			Grupo MT0..	20,35
TOTAL.....				3.088,46

CAPÍTULO 18. CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OB520	13,500 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	956,88
			Grupo O01.....	956,88
TOTAL.....				956,88

MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P32M080	1,000 u	Ensayo de soldadura por ultrasonidos	13,76	13,76
P32QC100	1,000 u	Prueba de permeabilidad al aire	192,43	192,43
CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P32QC110	1,000 u	Prueba de estanqueidad al agua	192,43	192,43
P32QC140	2,000 u	Preparación de carpintería para pruebas	54,98	109,96
			Grupo P01.....	508,58
TOTAL.....				508,58

CAPÍTULO 19. GESTIÓN DE RESIDUOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
O01OA070	444,290 h	Peón ordinario	16,80	7.464,07
			Grupo O01.....	7.464,07
TOTAL.....				7.464,07

MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M05PN030	21,084 h	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	49,76	1.049,13
			Grupo M05..	1.049,13
M07CB030	129,139 h	Camión basculante 6x 4 20 t	39,60	5.113,89
M07N200	697,743 t	Canon escombros sucio a planta RCD	36,00	25.118,76
			Grupo M07..	30.232,65
TOTAL.....				31.281,78

RESUMEN DE PRECIOS UNITARIOS

MANO DE OBRA

CÓD.	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	35.059,31	19,70
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	713,30	0,40
03	RED DE SANEAMIENTO.....	3.658,04	2,05
04	CIMENTACIONES.....	9.945,87	5,59
05	ESTRUCTURA.....	20.271,79	11,39
06	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....	15.161,00	8,52
07	PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS.....	13.280,26	7,46
08	CUBIERTA.....	9.594,67	5,39
09	CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA.....	2.954,26	1,66
10	PINTURAS Y VARIOS.....	2.359,29	1,32
11	AISLAMIENTOS.....	478,97	0,27
12	FONTANERÍA.....	1.980,49	1,11
13	CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.....	8.081,42	4,54
14	ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA.....	8.096,59	4,55
15	PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.....	1.165,92	0,65
16	ELEVACIÓN.....	3.161,03	1,78
17	URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	37.718,98	21,19
18	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS.....	956,88	0,54
19	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	7.464,07	4,19

TOTAL MANO DE OBRA EN EL PROYECTO

178.009,83



MATERIALES

CÓD.	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	6.535,65	3,55
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	879,05	0,31
03	RED DE SANEAMIENTO.....	5.508,24	1,94
04	CIMENTACIONES.....	15.304,50	5,39
05	ESTRUCTURA.....	37.914,78	13,35
06	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....	16.822,25	5,92
07	PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS.....	27.505,39	9,68
08	CUBIERTA.....	36.663,84	12,90
09	CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA.....	23.764,28	8,36
10	PINTURAS Y VARIOS.....	968,97	0,34
11	AISLAMIENTOS.....	1.111,78	0,39
12	FONTANERÍA.....	18.220,61	6,41
13	CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.....	2.477,30	0,87
14	ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA.....	26.852,53	9,45
15	PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.....	2.982,72	1,05
16	ELEVACIÓN.....	14.236,08	5,01
17	URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	28.750,30	10,12
18	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS.....	508,58	0,18
19	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	0,00	0,00

TOTAL MATERIALES EN EL PROYECTO

284.101,20



MAQUINARIA

CÓD.	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	4.896,09	10,88
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.209,50	2,69
03	RED DE SANEAMIENTO.....	100,85	0,22
04	CIMENTACIONES.....	270,49	0,60
05	ESTRUCTURA.....	4.129,19	9,18
06	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....	14,40	0,03
07	PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS.....	0,00	0,00
08	CUBIERTA.....	0,00	0,00
09	CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA.....	0,00	0,00
10	PINTURAS Y VARIOS.....	0,00	0,00
11	AISLAMIENTOS.....	0,00	0,00
12	FONTANERÍA.....	0,00	0,00
13	CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.....	0,00	0,00
14	ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA.....	5,12	0,01
15	PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.....	3,45	0,01
16	ELEVACIÓN.....	0,00	0,00
17	URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	3.088,46	6,87
18	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS.....	0,00	0,00
19	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	31.281,78	69,55

TOTAL MAQUINARIA

44.979,11



TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

PRECIOS DESCOMPUESTOS



PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS					
1.1.	m2	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm 2 Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.			
<i>M01OA020</i>	<i>0,002 h</i>	<i>Capataz</i>	19,41	0,04	
<i>M08NM010</i>	<i>0,002 h</i>	<i>Motoniveladora de 135 CV</i>	62,89	0,13	
<i>M05PC020</i>	<i>0,001 h</i>	<i>Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3</i>	44,16	0,04	
<i>M07CB030</i>	<i>0,001 h</i>	<i>Camión basculante 6x 4 20 t</i>	39,60	0,04	
<i>M07N601</i>	<i>0,100 t</i>	<i>Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras</i>	0,95	0,10	
		Suma la partida.....			0,35
		Costes indirectos.....	3,00%		0,01
		TOTAL PARTIDA.....			0,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
1.2.	m3	RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.			
<i>M01OA020</i>	<i>0,008 h</i>	<i>Capataz</i>	19,41	0,16	
<i>M08NM020</i>	<i>0,008 h</i>	<i>Motoniveladora de 200 CV</i>	73,24	0,59	
<i>M05PC020</i>	<i>0,008 h</i>	<i>Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3</i>	44,16	0,35	
<i>M07CB030</i>	<i>0,016 h</i>	<i>Camión basculante 6x 4 20 t</i>	39,60	0,63	
<i>M07N601</i>	<i>1,000 t</i>	<i>Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras</i>	0,95	0,95	
		Suma la partida.....			2,68
		Costes indirectos.....	3,00%		0,08
		TOTAL PARTIDA.....			2,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
1.3.	ud	RETIRADA DE ARBOLADO Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra.			
<i>M10AM030</i>	<i>0,356 h</i>	<i>Motosierra a gasolina grande</i>	4,52	1,61	
<i>M05EC010</i>	<i>0,079 h</i>	<i>Excavadora hidráulica cadenas 90 CV</i>	51,61	4,08	
<i>M08RL010</i>	<i>0,201 h</i>	<i>Rodillo vibrante manual tandem 800 kg</i>	6,35	1,28	
<i>O01OB270</i>	<i>0,424 h</i>	<i>Oficial 1ª jardinería</i>	18,80	7,97	
<i>O01OB280</i>	<i>0,835 h</i>	<i>Peón jardinería</i>	16,53	13,80	
		Suma la partida.....			28,74
		Costes indirectos.....	3,00%		0,86
		TOTAL PARTIDA.....			29,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
1.4.	m2	DESMONTADO FORJADO MADERA Desmontado por medios manuales de entramado de forjado de madera, para con recuperación del material desmontado que se almacenará en obra apilado en lugar que se designe para ello, con separación o calle de alfardas de <40 cm. y luz de hasta 8 m., mediante desclavado y corte de las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, medios de elevación carga, descarga y apilado.			
O01OB160	0,635 h	Ayudante carpintero	17,92	11,38	
O01OA070	0,635 h	Peón ordinario	16,80	10,67	
M11MM030	0,254 h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	2,20	0,56	
		Suma la partida.....			22,61
		Costes indirectos.....	3,00%		0,68
		TOTAL PARTIDA.....			23,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

1.5.	m2	DESMONTADO ESCALERA MADERA 2 ZANCAS Desmontado por medios manuales de entramado de escalera de madera de dos zancas, con recuperación del material desmontado, de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante corte de las zancas y desarmado de elementos, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, medios de elevación carga, descarga y apilado.			
O01OB160	1,374 h	Ayudante carpintero	17,92	24,62	
O01OA070	1,374 h	Peón ordinario	16,80	23,08	
M11MM030	0,687 h	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	2,20	1,51	
		Suma la partida.....			49,21
		Costes indirectos.....	3,00%		1,48
		TOTAL PARTIDA.....			50,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

1.6.	m2	DESMONTADO PIZARRA CLAVADA RECUPERACIÓN Desmontado de cobertura de teja de pizarra aparejada, y elementos secundarios de remate, en obras propias de rehabilitación, colocada clavada, con recuperación de las piezas desmontadas para su posible reutilización, incluso medios de seguridad, y de elevación carga y descarga, con retirada de escombros para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.			
O01OA050	0,382 h	Ayudante construcción	17,59	6,72	
O01OA070	0,764 h	Peón ordinario	16,80	12,84	
		Suma la partida.....			19,56
		Costes indirectos.....	3,00%		0,59
		TOTAL PARTIDA.....			20,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
1.7.	m3	DESMONTADO MANUAL MURO MAMPOSTERÍA Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de mampostería, sin compresor, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje.			
O01OA070	8,000 h	Peón ordinario	16,80	134,40	
		Suma la partida.....			134,40
		Costes indirectos.....	3,00%		4,03
TOTAL PARTIDA.....					138,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

1.8.	m3	DESMONTADO MANUAL MURO LADRILLO MACIZO Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de ladrillo macizo, sin compresor, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje.			
O01OA070	6,375 h	Peón ordinario	16,80	107,10	
		Suma la partida.....			107,10
		Costes indirectos.....	3,00%		3,21
TOTAL PARTIDA.....					110,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

1.9.	m3	TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida),sin carga y descarga por vuelco.			
O01OA070	0,170 h	Peón ordinario	16,80	2,86	
M07CB005	0,084 h	Camión basculante de 8 t	30,49	2,56	
		Suma la partida.....			5,42
		Costes indirectos.....	3,00%		0,16
TOTAL PARTIDA.....					5,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

1.10.	m3	TRANSPORTE DE TIERRA S/CAMIÓN 10km Transporte de tierras y productos de excavación en camión<15t a una distancia media de 10 km. (ida),sin carga y descarga por vuelco.			
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,80	2,52	
M07CB015	0,061 h	Camión basculante de 12 t	34,22	2,09	
		Suma la partida.....			4,61
		Costes indirectos.....	3,00%		0,14
TOTAL PARTIDA.....					4,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
1.11.	mes	ALQUILER DE GRÚA TORRE 36 m DE FLECHA Alquiler mensual de grúa torre de 36 m de flecha y 1000 kg de carga máxima. En este precio se incluye el montaje y desmontaje de la maquinaria i/p.p. de medios auxiliares.			
1.11.1.	1,141 ud	Grúa Torre + telemando + mantenimiento + seguro de resp. civil	1.432,00	1.633,91	
%MA0200	2,000 %	Medios auxiliares	1.633,90	32,68	
		Suma la partida.....			1.666,59
		Costes indirectos.....	3,00%		50,00
		TOTAL PARTIDA.....			1.716,59

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con ex tracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 140 m. ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares.			
			Suma la partida.....		4,21
			Costes indirectos.....	3,00%	0,13
TOTAL PARTIDA.....					4,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

2.2.	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con ex tracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
			Suma la partida.....		8,19
			Costes indirectos.....	3,00%	0,25
TOTAL PARTIDA.....					8,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

2.3.	m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA T.FLOJOS Excavación en pozos en terrenos flojos, por medios mecánicos, con ex tracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m. ida y vuelta de la excavación, y con p.p. de medios auxiliare.			
			Suma la partida.....		17,97
			Costes indirectos.....	3,00%	0,54
TOTAL PARTIDA.....					18,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
2.4.	m3	RELLENO GRAVA ZANJAS A MANO Relleno y ex tendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.			
O010A070	0,800 h	Peón ordinario	16,80	13,44	
P01AG130	1,000 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	22,07	
		Suma la partida.....			35,51
		Costes indirectos.....	3,00%		1,07
		TOTAL PARTIDA.....			36,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

2.5.	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MANO <2m. TERRENO FLOJOS Excavación en zanjas, hasta 2 m de profundidad, en terrenos flojos, por medios manuales, con ex tracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O010A070	1,850 h	Peón ordinario	16,80	31,08	
		Suma la partida.....			31,08
		Costes indirectos.....	3,00%		0,93
		TOTAL PARTIDA.....			32,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03. RED DE SANEAMIENTO					
3.1.	ud	ARQUETA SIFÓNICA PREFABRICADA HM 50x50x50 cm Arqueta sifónica prefabricada de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 50x 50x 50 cm, medidas interiores, completa: con tapa, marco de hormigón y clapeta sifónica y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,660 h	Oficial primera construcción	19,76	13,04	
O01OA060	1,320 h	Peón especializado	16,64	21,96	
M05RN020	0,140 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	30,05	4,21	
P01HM020	0,038 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	69,86	2,65	
P02EAH030	1,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 50x 50x 50	37,64	37,64	
P02EAT100	1,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 50x 50cm	23,00	23,00	
P02EAT180	1,000 u	Tapa p/sifonar arqueta HA 50x 50cm	6,73	6,73	
		Suma la partida.....			109,23
		Costes indirectos.....	3,00%		3,28
		TOTAL PARTIDA.....			112,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

3.2.	ud	ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x 60x 60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,680 h	Oficial primera construcción	19,76	13,44	
O01OA060	1,350 h	Peón especializado	16,64	22,46	
M05RN020	0,160 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	30,05	4,81	
P01HM020	0,040 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	69,86	2,79	
P02EAH040	1,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x 60x 60	50,14	50,14	
P02EAT110	1,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 60x 60cm	36,00	36,00	
		Suma la partida.....			129,64
		Costes indirectos.....	3,00%		3,89
		TOTAL PARTIDA.....			133,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.3.	ud	ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x 40x 40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,640 h	Oficial primera construcción	19,76	12,65	
O01OA060	1,280 h	Peón especializado	16,64	21,30	
M05RN020	0,120 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	30,05	3,61	
P01HM020	0,025 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	69,86	1,75	
P02EAH02	1,000 u	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 40x 40x 40	22,79	22,79	
P02EAT090	1,000 u	Tapa/marco cuadrada HM 40x 40cm	18,00	18,00	
		Suma la partida.....			80,10
		Costes indirectos.....	3,00%		2,40
		TOTAL PARTIDA.....			82,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

3.4.	m2	ENCACHADO DRENANTE Y DECORATIVO Encachado drenante y decorativo en el interior de la edificación, en el patio, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor ex tendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	16,80	0,17	
M05PN010	0,015 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,44	0,61	
M07CB020	0,015 h	Camión basculante 4x 4 14 t	35,45	0,53	
M08NM020	0,010 h	Motoniveladora de 200 CV	73,24	0,73	
M08RN010	0,024 h	Rodillo vibrante autopropuls.mix to 3 t.	39,82	0,96	
P01AG130	0,200 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	22,07	4,41	
P01AG050	0,150 m3	Gravilla 20/40 mm	20,36	3,05	
		Suma la partida.....			10,46
		Costes indirectos.....	3,00%		0,31
		TOTAL PARTIDA.....			10,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.5.	ud	ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm			
		Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x 40x 40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	5,99	
P02EDO02 0	1,000 u	Sum.sif.PVC/rej.a.inox .L=105 s.hori.D=50-40	8,84	8,84	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			16,18
		Costes indirectos.....	3,00%		0,49
		TOTAL PARTIDA.....			16,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

3.6.	m	TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 200mm			
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,280 h	Oficial primera construcción	19,76	5,53	
O01OA060	0,280 h	Peón especializado	16,64	4,66	
P01AA020	0,389 m ³	Arena de río 0/6 mm	17,39	6,76	
P02CVM02 0	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. DN200mm	19,75	3,95	
P02CVW01 0	0,005 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,55	0,05	
P02TVO02 0	1,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN2 D=200mm	5,08	5,08	
		Suma la partida.....			26,03
		Costes indirectos.....	3,00%		0,78
		TOTAL PARTIDA.....			26,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

3.7.	m	TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 160mm			
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O010A030	0,240 h	Oficial primera construcción	19,76	4,74	
O010A060	0,240 h	Peón especializado	16,64	3,99	
P01AA020	0,244 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	4,24	
P02CVM01 0	0,330 u	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. DN160mm	11,55	3,81	
P02CVW01 0	0,004 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,55	0,04	
P02TVO01 0	1,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	3,37	3,37	
Suma la partida.....					20,19
Costes indirectos..... 3,00%					0,61
TOTAL PARTIDA.....					20,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.8.	m	TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
O010A030	0,180 h	Oficial primera construcción	19,76	3,56	
O010A060	0,180 h	Peón especializado	16,64	3,00	
P01AA020	0,235 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	4,09	
P02TVO31 0	1,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encol.D=110	1,48	1,48	
Suma la partida.....					12,13
Costes indirectos..... 3,00%					0,36
TOTAL PARTIDA.....					12,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.9.	m	TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 75 mm Tubería de PVC serie B junta pegada, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5			
O010B170	0,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	2,99	
P17VC040	1,000 m	Tubo PVC ev ac.serie B junta pegada 75mm	3,65	3,65	
P17VP040	0,300 u	Codo M-H 87° PVC ev ac. j.peg. 75 mm	1,73	0,52	
P17VP200	0,100 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 75 mm	2,27	0,23	
Suma la partida.....					7,39
Costes indirectos..... 3,00%					0,22
TOTAL PARTIDA.....					7,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.10.	m	TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	2,00	
P17VC030	1,100 m	tubo PVC ev ac. serie B junta pegada 50mm	2,25	2,48	
P17VP030	0,300 u	Codo M-H 87º PVC ev ac. j.peg. 50 mm	1,55	0,47	
P17VP190	0,100 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 50 mm	1,18	0,12	
		Suma la partida.....			5,07
		Costes indirectos.....	3,00%		0,15
		TOTAL PARTIDA.....			5,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

3.11.	m	TUBERÍA PVC SERIE B 40 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 40 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	2,00	
P17VC020	1,000 m	tubo PVC ev ac. serie B junta pegada 40mm	1,77	1,77	
P17VP020	0,300 u	Codo M-H 87º PVC ev ac. j.peg. 40 mm	0,88	0,26	
P17VP180	0,100 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 40 mm	0,83	0,08	
		Suma la partida.....			4,11
		Costes indirectos.....	3,00%		0,12
		TOTAL PARTIDA.....			4,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

3.12.	m	TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 32 mm de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	2,00	
P17VC010	1,100 m	tubo PVC ev ac. serie B junta pegada 32mm	1,42	1,56	
P17VP010	0,300 u	Codo M-H 87º PVC ev ac. j.peg. 32 mm	0,82	0,25	
P17VP170	0,100 u	Manguito H-H PVC ev ac. j.peg. 32 mm	0,66	0,07	
		Suma la partida.....			3,88
		Costes indirectos.....	3,00%		0,12
		TOTAL PARTIDA.....			4,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
3.13.	m	CANALÓN PVC CIRCULAR DESARROLLO 125 mm Canalón de PVC circular, con 125 mm de desarrollo, fijado mediante gafas de sujeción al alero, totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de PVC, y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	4,99	
P17NP010	1,100 m	Canalón PVC circular des. 125mm gris	4,11	4,52	
P17NP040	1,000 u	Gafa canalón PVC circular des. 125mm gris	1,44	1,44	
P17NP070	0,150 u	Conex .bajante PVC circular des. 125mm gris	7,30	1,10	
		Suma la partida.....			12,05
		Costes indirectos.....	3,00%		0,36
		TOTAL PARTIDA.....			12,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

3.14.	m	CANALETA HGÓN. POLÍMERO 1000x130x150 C/REJILLA F.DÚCTIL Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x 130x 150 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x 130x 15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,330 h	Oficial primera construcción	19,76	6,52	
O01OA050	0,330 h	Ayudante construcción	17,59	5,80	
P01AA020	0,040 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	0,70	
P02ECH010	1,000 u	Canaleta hgón.polím. 1000x 130x 150 s/rej.	31,95	31,95	
P02ECF010	2,000 u	Rejilla fundición 500x 130x 15	17,28	34,56	
		Suma la partida.....			79,53
		Costes indirectos.....	3,00%		2,39
		TOTAL PARTIDA.....			81,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04. CIMENTACIONES					
4.1.	m2	SOLERA SANITARIA VENTILADA Solera sanitaria de hormigón armado de 20+4 cm de canto, sobre sistema de encofrado perdido con módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m ² , y malla electrosoldada ME 15x 15 Ø 5-5 B 500 T 6x 2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.			
MT07CID01 0AJ	1,050 m2	Módulos de polipropileno reciclado de 50x 50x 20 cm	9,64	10,12	
E04AB020	3,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,42	4,26	
P03AM030	1,100 m2	Malla 15x 15x 6 2,870 kg/m2	2,10	2,31	
P01HA010	0,127 m2	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,76	9,24	
M11HR020	0,113 h	Regla vibrante eléctrica 3 m	7,56	0,85	
5.2.9.	0,318 h	Equipo crist. montaje estructura	54,62	17,37	
%MA0200	2,000 %	Medios auxiliares	44,20	0,88	
		Suma la partida.....			45,03
		Costes indirectos.....	3,00%		1,35
		TOTAL PARTIDA.....			46,38
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS			
4.2.	m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm Encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor en sub-base de solera, i/ex tendido y compactado con pisón.			
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,80	3,36	
P01AG130	0,150 m3	Grav a machaqueo 40/80 mm	22,07	3,31	
		Suma la partida.....			6,67
		Costes indirectos.....	3,00%		0,20
		TOTAL PARTIDA.....			6,87
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
4.3.	m2	SOLERA ARMADA HA-25, 15cm #15x15x6+ENCACHADO 15 Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm ² , T _{máx} .20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x 15x 6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, ex tendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.			
E04SEE01 0	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	6,67	6,67	
E04SEH06 0	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I SOLERA	98,35	14,75	
E04AM060	1,000 m2	MALLA 15x 15 cm D=6 mm	2,99	2,99	
		Suma la partida.....			24,41
		Costes indirectos.....	3,00%		0,73
		TOTAL PARTIDA.....			25,14
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
4.4.	m3	HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/I V. GRÚA Hormigón HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con grúa, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.			
E04CMM07 0	1,000 m3	HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/I V. MANUAL	79,43	79,43	
M02GT130	0,400 h	Grúa torre automontante 35 t/m	33,37	13,35	
		Suma la partida.....			92,78
		Costes indirectos.....	3,00%		2,78
		TOTAL PARTIDA.....			95,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

4.5.	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/40/IIa V.GRÚA Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m ³), vertido con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.			
E04CAM02 0	1,000 m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/40/IIa V.MANUAL	156,76	156,76	
M02GT120	0,200 h	Grúa torre automontante 20 t/m	23,88	4,78	
		Suma la partida.....			161,54
		Costes indirectos.....	3,00%		4,85
		TOTAL PARTIDA.....			166,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA

5.1.	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, cerchas, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE.			
189.21	0,020 h	Oficial 1ª cerrajero	18,87	0,38	
O01OB140	0,020 h	Ayudante cerrajero	17,74	0,35	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	1,08	1,13	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	12,86	0,13	
A06T010	0,015 h	GRÚA TORRE 30 m. FLECHA, 750 kg.	19,08	0,29	
P01DW090	0,150 m	Pequeño material	1,35	0,20	
Suma la partida.....					2,48
Costes indirectos.....				3,00%	0,07
TOTAL PARTIDA.....					2,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

5.2.	m2	FORJADO DE LOSA MIXTA CON CHAPA COLABORANTE Forjado de losa mixta, canto 10 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, 44 mm de canto y 172 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,062 m³/m², acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m², y malla electrosoldada ME 15x 30 Ø 6-6 B 500 T 6x 2,20 UNE-EN 10080. i/p.p. de colocación y medios auxiliares.			
5.2.1.	1,050 m2	Perfil de chapa de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor	38,11	40,02	
5.2.2.	3,000 ud	Separador homologado para losas mixtas	0,08	0,24	
5.2.3.	1,000 Kg	Acero en barras corrugadas B 500 S	1,00	1,00	
5.2.4.	1,150 m2	Malla electrosoldada ME 15x 30x 6-6 B 500 T 6x 2.20	2,12	2,44	
5.2.5.	0,062 m3	m3 Hormigón HA-25/B/20/IIa	76,88	4,77	
5.2.6.	10,000 ud	Conector en L de acero galvanizado de 5 cm de altura	1,29	12,90	
5.2.7.	20,000 ud	Clavos de acero galvanizado	0,26	5,20	
5.2.8.	20,000 ud	Cartucho de pólvora para fijación por disparo con clavadora	0,17	3,40	
5.2.9.	0,844 h	Equipo crist. montaje estructura	54,62	46,10	
Suma la partida.....					116,07
Costes indirectos.....				3,00%	3,48
TOTAL PARTIDA.....					119,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06. CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

6.1.	m2	TAB.S.PLACO PRIMA 98/48 (13+13+48+13+13) a 600 mm LM SUPRALAINE Tabique sistema Placo Prima formado por dos placas de yeso laminado Placo Estándar BA 13 de 12,5 mm de espesor, atornilladas a cada lado ex terno de una estructura metálica de acero galvanizado a base de raíles horizontales y montantes verticales de 48 mm, modulados a 600 mm, resultando un ancho total del tabique terminado de 98 mm. Incluso lana mineral. Parte proporcional de pasta y cinta de juntas, tornillería, fijaciones, banda estanca bajo los perfiles perimetrales. Nivel de acabado de tratamiento de juntas Q2. Altura máxima en 3,04 m. Resistencia al Fuego 60 minutos. Aislamiento Acústico al ruido Aéreo 51,9 dB(A). Instalado según la documentación actual de Placo y las normas UNE 102040 IN y UNE 102041 IN.			
		<i>Oficial primera construcción</i>	19,76	7,31	
		<i>Ayudante construcción</i>	17,59	6,51	
		<i>Placa yeso laminado BA 13</i>	4,87	20,45	
		<i>Canal Stil R 48</i>	1,56	1,40	
		<i>Montante Stil M 48</i>	1,85	3,89	
		<i>Tornillo TTPC 25</i>	0,01	0,06	
		<i>Tornillo TTPC 35</i>	0,01	0,22	
		<i>Tornillo TRPF 13</i>	0,02	0,04	
		<i>Pasta de juntas SN</i>	1,27	1,68	
		<i>Cinta de juntas GR</i>	0,05	0,28	
		<i>Banda estanca 45</i>	0,36	0,16	
		<i>Lana Mineral Supralaine 600 espesor 45</i>	3,25	3,25	
		Suma la partida.....		45,25	
		Costes indirectos.....	3,00%	1,36	
		TOTAL PARTIDA.....		46,61	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

6.2.	m2	TRASDOSADO DIRECTO TERM 10+40mm Trasdosado directo recibido con pasta de agarre, de placas de yeso laminado tipo con poliestireno expandido de 10+40 mm de espesor y de 15 kg/m3 de densidad, pegado con pasta de agarre. Unión entre paneles mediante el empleo de pegamento para juntas. Emplastecido de juntas, con pasta de juntas, i/p.p. de replanteo, tratamiento de huecos, paso de instalaciones, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102041 IN y ATEDY. Medida deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2			
		<i>Oficial primera construcción</i>	19,76	4,94	
		<i>Ayudante construcción</i>	17,59	4,40	
		<i>Placa y eso térmica EPS 10+40 mm</i>	11,58	12,16	
		<i>Pasta de juntas SN</i>	1,27	0,51	
		<i>Cinta de juntas rollo 150 m</i>	0,03	0,04	
		<i>Pasta de agarre y eso</i>	0,40	2,10	
		Suma la partida.....		24,15	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,72	
		TOTAL PARTIDA.....		24,87	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
6.3.	m2	TABICÓN LHD 9cm INT.MORTERO BASTARDO BLANCO Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x 11,5x 9 cm, en distribuciones y cámaras, recibido con mortero bastardo de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R, cal y arena de río tipo M-5, confeccionado con hormigonera, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.			
O01OA030	0,430 h	Oficial primera construcción	19,76	8,50	
O01OA070	0,430 h	Peón ordinario	16,80	7,22	
P01LH025	0,035 mu	Ladrillo hueco doble métrico 24x 11,5x 9 cm	93,90	3,29	
A02M040	0,018 m3	MORT.BAST.CAL M-5 CEM BL-II/A-L 42,5 R	122,90	2,21	
Suma la partida.....					21,22
Costes indirectos..... 3,00%					0,64
TOTAL PARTIDA.....					21,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

6.4.	m2	LIMPIEZA Y REJUNTADO MAMPOSTERÍA Limpieza y rejuntado de mampostería existente, i/reposición de piedras en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos.			
O01OB070	0,350 h	Oficial cantero	18,87	6,60	
O01OB080	0,350 h	Ayudante cantero	17,92	6,27	
P01SM010	0,100 m3	Piedra caliza mampost.ordin.	78,84	7,88	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	76,08	1,52	
P01CC020	0,001 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,82	0,10	
Suma la partida.....					22,37
Costes indirectos..... 3,00%					0,67
TOTAL PARTIDA.....					23,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

6.5.	m3	MAMPOSTERÍA ORDINARIA GRANITO 2 C/VISTAS Mampostería ordinaria de piedra granítica a dos caras vistas, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB070	5,500 h	Oficial cantero	18,87	103,79	
O01OB080	5,500 h	Ayudante cantero	17,92	98,56	
P01SM020	1,300 m3	Piedra granít.mampost.ordin.	70,30	91,39	
A02A080	0,350 m3	MORTERO CEMENTO M-5	76,08	26,63	
P01CC020	0,004 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,82	0,40	
Suma la partida.....					320,77
Costes indirectos..... 3,00%					9,62
TOTAL PARTIDA.....					330,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07. PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS

7.1.	m2	SOL.GRES PORCELÁNICO ESMALT.GALA TAHOE ANTIDESLIZANTE AR 15x60 c			
		Solado de gres porcelánico esmaltado antideslizante imitación de madera tipo Gala Tahoe, en baldosas de 15x 60 cm. en colores arena, beige y marrón, recibido con adhesivo C2 TES1 s/EN-12004, sobre superficie lisa, s/i. recocado de mortero, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.			
O01OB090	0,470 h	Oficial solador, alicatador	18,87	8,87	
O01OB100	0,470 h	Ayudante solador, alicatador	17,74	8,34	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	16,80	4,20	
P08EPO76	1,050 m2	Bald. gres porc. esm. Gala Tahoe antid. AR 15x 60 cm	22,60	23,73	
P01FA050	6,500 kg	Adhesivo in.t/ex t. C2TE S1 blanco	0,80	5,20	
P01FJ006	0,650 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	1,02	0,66	
Suma la partida.....					51,00
Costes indirectos.....				3,00%	1,53
TOTAL PARTIDA.....					52,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

7.2.	m2	SOL.GRES STON-KER RECT. ANTIDESLIZANTE 44x44cm			
		Solado Ston-Ker de gres porcelánico cuarcita o pizarra, rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 44x 44 cm., para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 flexible blanco.			
O01OB090	0,410 h	Oficial solador, alicatador	18,87	7,74	
O01OB100	0,410 h	Ayudante solador, alicatador	17,74	7,27	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	16,80	4,20	
P08EPO08	1,050 m2	Bald.gres cuarci. Ston-Ker 44x 44 cm. g/tr.	41,68	43,76	
P01FA050	3,000 kg	Adhesivo in.t/ex t. C2TE S1 blanco	0,80	2,40	
P01FJ006	0,300 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	1,02	0,31	
Suma la partida.....					65,68
Costes indirectos.....				3,00%	1,97
TOTAL PARTIDA.....					67,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
7.3.	m2	PAV. VINÍLICO HOMOGÉNEO ANTIDESLIZANTE CHIP UNIF. COLOR ROLLO 2m Pavimento vinílico antideslizante de 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño no direccional de chip uniforme de color, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorgánicos sin carga de sílice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Conforme a la normativa europea EN 685, clasificación UPEC U4 P3 E2 C2. Resistencia a la abrasión según EN 649 (Grupo P) y tipo I según EN ISO 10581. Suministrado en rollos de 183 cm de ancho. Bacteriostático y fungistático. Instalado sobre una base sólida, plana, limpia, perfectamente seca (3% máximo de humedad) y sin grietas, según la norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 y 4), aplicación de pasta niveladora, i/alisado y limpieza; fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. Según CTE cumple el requerimiento de resistencia al fuego (BFL-s1). Cumple con el requerimiento Clase 3 según norma UNE 12633:2003 del CTE en las pruebas de resistencia en húmedo a la resbaladidad y con la norma UNE-EN 13553:2002 de estanqueidad para pavimentos antideslizantes. Colores a elegir por la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
O010A030	0,170 h	Oficial primera construcción	19,76	3,36	
O010A070	0,170 h	Peón ordinario	16,80	2,86	
P08SVR11 0	1,100 m2	P.vinílico homog.antides.3c.u.color rollo 2mm	32,20	35,42	
P08MA020	0,350 kg	Adhesivo contacto	3,82	1,34	
P08MA040	2,000 kg	Pasta niv eladora	0,59	1,18	
		Suma la partida.....			44,16
		Costes indirectos.....	3,00%		1,32
		TOTAL PARTIDA.....			45,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

7.4.	m2	ALICATADO GRES ESMALTADO 25x25 C/CART. REC.ADHESIVO C/JTA Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color 25x 25 cm. (B1b, B1a s/UNE-EN-14411), colocación a cartabón, recibido con adhesivo cementoso C1T según EN-12004 ibersec tile, sin incluir enfoscado de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 10 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O010B090	0,500 h	Oficial solador, alicatador	18,87	9,44	
O010B100	0,500 h	Ay udante solador, alicatador	17,74	8,87	
O010A070	0,250 h	Peón ordinario	16,80	4,20	
P09ABG53 5	1,100 m2	Gres esmaltado color 25x 25 cm (B1a,B1b).	25,08	27,59	
P01FA305	4,000 kg	Adh.cement paviment.int.s/morteros C1	0,19	0,76	
P01FJ006	0,670 kg	Junta cemen. mej color 2-15mm CG2	1,02	0,68	
		Suma la partida.....			51,54
		Costes indirectos.....	3,00%		1,55
		TOTAL PARTIDA.....			53,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
7.5.	m2	TECHO ACÚSTICO ABSORBENTE P.YESO Falso techo acústico absorbente, formado por placas de yeso con perforación rectilínea (18,1%) de espesor 12,5 mm, atornilladas sobre estructura metálica de acero galvanizado de maestras 60/27/0,6 mm, con una separación máxima entre ejes de 320 mm, suspendidas del forjado o techo soporte mediante anclajes knauf, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB110	0,420 h	Oficial yesero o escayolista	18,87	7,93	
O01OB120	0,420 h	Ayudante yesero o escayolista	17,92	7,53	
P04PY210	1,050 m2	Placa y eso laminado perforación rectilínea 12,5	23,23	24,39	
P04PY015	1,050 m2	Placa y eso laminado estándar 12,5 mm	4,75	4,99	
P04PW330	4,300 m	Maestra 60x 27	1,64	7,05	
P04TW550	23,000 u	Tornillo SN 3,5x 30 mm	0,04	0,92	
P04PW065	31,000 u	Tornillo PM 3,9x 25 mm	0,01	0,31	
P04TW230	3,500 u	Caballote maestra 60x 27	0,82	2,87	
P04TW220	0,900 u	Conector maestra 60x 27	0,60	0,54	
P04TW210	1,300 u	Cuelgue regulable combinado	1,00	1,30	
P04TW540	1,300 u	Fijaciones	0,35	0,46	
P04TW154	1,300 u	Varilla de cuelgue 1000 mm	0,44	0,57	
P04PW040	0,300 kg	Pasta para juntas eso	2,66	0,80	
P04PW030	0,100 kg	Pasta de agarre yeso	0,40	0,04	
		Suma la partida.....			59,70
		Costes indirectos.....	3,00%		1,79
		TOTAL PARTIDA.....			61,49

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

7.6.	m2	FALSO TECHO PYL REGISTRABLE 120x60 P.V. Falso techo registrable de placas de yeso laminado de 120x 60cm. y 10 mm. de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB110	0,200 h	Oficial yesero o escayolista	18,87	3,77	
O01OB120	0,200 h	Ayudante yesero o escayolista	17,92	3,58	
P04TE050	1,050 m2	Placa y eso normal 120x 60x 1cm	6,01	6,31	
P04TW023	0,800 m	Perfil primario 24x 43x 3600	1,66	1,33	
P04TW025	1,800 m	Perfil secundario 24x 43x 3600	1,66	2,99	
P04TW030	1,500 m	Perfil angular remates	1,02	1,53	
P04TW040	1,050 u	Pieza cuelgue	0,46	0,48	
P04TW540	1,300 u	Fijaciones	0,35	0,46	
P04TW154	1,300 u	Varilla de cuelgue 1000 mm	0,44	0,57	
		Suma la partida.....			21,02
		Costes indirectos.....	3,00%		0,63
		TOTAL PARTIDA.....			21,65

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08. CUBIERTA					
8.1.	m2	Cubierta inclinada de cobertura de pizarra Cubierta inclinada con una pendiente media del 40%, compuesta de: formación de pendientes: chapa grecada de acero galvanizado sobre correas metálicas, soporte de capa de hormigón de 15 cm seguido de capa de regularización de 3 cm sobre el que se disponen los rastreles de madera con oquedades para la introducción del aislamiento térmico, finalizando la cubierta con la reposición de las piezas de pizarra irregulares y a existentes en la edificación primitiva. i/ p.p. de colocación y medios auxiliares.			
P05CGG010	1,100 m2	Chapa lisa ac.galv aniz. a=100cm e=0,6mm	10,22	11,24	
P01HA120	0,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila central	73,00	10,95	
P05EM020	1,020 m2	Tablero aglomerado hidrófugo e=22mm	9,81	10,01	
P05EW030	0,450 kg	Puntas acero 17x 70	1,29	0,58	
P05PP010	1,050 m2	Colocación de antigua pizarra rústica	24,23	25,44	
P05PW100	0,250 m2	Lámina zinc natural 0,65mm bobina	11,57	2,89	
P07TL810	1,100 m2	Manta papel Ursa Terra 80 mm	3,60	3,96	
O01OB940	0,937 h	Oficial 1ª pizarrista	19,20	17,99	
O01OB945	0,937 h	Ayudante pizarrista	18,71	17,53	
		Suma la partida.....			100,59
		Costes indirectos.....	3,00%		3,02
		TOTAL PARTIDA.....			103,61

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

8.2.	Ud	TECHO MÓVIL Ud. Instalación de teho móvil en cubierta de teja irregular en colocación rústica, apoyado sobre las cerchas metálicas de la estructura de la cubierta. Doble ventana con accionamiento de la inferior sobre la superior. Accionamiento eléctrico. Con dispositivos de microventilación que permiten la entrada de aire en renovación al interior e impiden el paso del agua de lluvia. Posibilidad de acristalamiento en policarbonato celular de 25 mm, panel sandwich 24 mm o vidrio 24 mm (4 templado / 12 / 4.4). Acabado en imitación a la teja de pizarra y a existente. Consecciones de perfilería en Marco de 133 mm y Hoja 28 mm. Apertura en corredera. 1 hoja fija y la inferior practicable. Totalmente instalado incluso motor para apertura eléctrica i/p.p. de medios auxiliares.			
O01OA030	3,200 h	Oficial primera construcción	19,76	63,23	
O01OA050	2,600 h	Ayudante construcción	17,59	45,73	
P12PA050	24,000 u	Ventana de techo móvil de PVC	776,86	18.644,64	
P11IWL020	1,000 u	Motor para apertura de ventanas	357,89	357,89	
P11IWP160	1,000 u	Cortina plisada eléctrica FMG 080080	284,30	284,30	
		Suma la partida.....			19.395,79
		Costes indirectos.....	3,00%		581,87
		TOTAL PARTIDA.....			19.977,66

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09. CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA

9.1.	m2	Carpintería exterior de PVC Carpintería de perfiles de PVC una hoja practicable-oscilobatiente según memoria de proyecto, con refuerzos interiores de acero galvanizado, Transmitancia térmica UH desde 1,0 W/m²K. Rotura de puente térmico. Aislamiento acústico RW=50 dB. Permeabilidad al aire: Clase 4. (Norma UNE-EN 12207:2000) Estanqueidad al agua: Clase E1650 (Norma UNE-EN 12208:2000). Resistencia al viento: Clase 5 (Norma UNE-EN 12210:2000). Acabado: Lacado imitación madera. en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2. de superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso con p.p. de premarco y de medios auxiliares. S/NTE-FCP			
189.21	0,200 h	Oficial 1ª cerrajero	18,87	3,77	
O01OB140	0,100 h	Ayudante cerrajero	17,74	1,77	
P12PM010	1,000 m2	Ventanal cerramiento fijo <2 m2	274,52	274,52	
Suma la partida.....					280,06
Costes indirectos.....				3,00%	8,40
TOTAL PARTIDA.....					288,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

9.2.	m2	CLIMALIT PLUS PLANITHERM ULTRA N 4/6,8/4 Doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio bajo emisivo Planitherm Ultra N incoloro de 4 mm (88/64) y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.			
O01OB250	0,200 h	Oficial 1ª vidriería	18,18	3,64	
P14ESC005	1,006 m2	Climalit Plus Planitherm Ultra N 4/6ú8/4	35,90	36,12	
P14KW065	7,000 m	Sellado con silicona neutra	0,98	6,86	
P01DW090	1,500 m	Pequeño material	1,35	2,03	
Suma la partida.....					48,65
Costes indirectos.....				3,00%	1,46
TOTAL PARTIDA.....					50,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS

9.3.	Ud	PUERTA DE ENTRADA A VIVIENDA DE MADERA 203x120x4,5cm Puerta blindada de entrada de 203x 120x 4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller; precerco de pino país de 1500x 40 mm; galces de MDF rechapado de tola de 130x 20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de tola de 70x 10 mm			
MT22AAP011WA	1,000 ud	Premarco de madera de pino para puerta de una hoja 150x 40mm	37,28	37,28	



TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
MT22AGA0 10PEO	6,000 m	Galce de MDF, con rechpado de madera de tola 130x 20 para barniza	3,90	23,40		
MT22AGA0 10APR	12,200 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera de tola para barnizar	1,08	13,18		
MT23PPA0 20D	1,000 ud	Cerradura de alta seguridad para embutir	109,28	109,28		
MT22PXH0 11MD	1,000 ud	Puerta de entrada blindada 203x 120x 4,5cm	235,23	235,23		
MT23PPA0 30	1,000 ud	Bisagra de alta seguridad antipalanca con 8 rodamientos.	42,23	42,23		
MT23HAX0 10B	1,000 ud	juego de manivela y escudo en acero inoxidable	97,65	97,65		
MT23HAX1 00B	1,000 ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro	3,12	3,12		
MT23HAX0 20B	1,000 ud	Tirador exterior con escudo de acero inoxidable	71,25	71,25		
O01OB150	2,530 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	50,14		
O01OB160	2,530 h	Ayudante carpintero	17,92	45,34		
				Suma la partida.....	728,10	
				Costes indirectos.....	3,00%	21,84
				TOTAL PARTIDA.....	749,94	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
9.4.	ud	PUERTA DE ENTRADA A VIVIENDA DE MADERA DE 203x92,5x4,5 cm				
Puerta blindada de entrada de 203x 92,5x 4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller; precerco de pino país de 130x 40 mm; galces de MDF rechapado de tola de 130x 20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de tola de 70x 10 mm.						
MT22AAP0 11WA1	1,000 ud	Precerco de madera de pino, 130x 40 mm, para puerta de una hoja	28,68	28,68		
MT22AGA0 10PEO	5,200 m	Galce de MDF, con rechpado de madera de tola 130x 20 para barniza	3,90	20,28		
MT22AGA0 10APR	10,600 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera de tola para barnizar	1,08	11,45		
MT23PPA0 20D	1,000 ud	Cerradura de alta seguridad para embutir	109,28	109,28		
MT22PXH0 12MD	1,000 ud	Puerta blindada de entrada de 203x 92,5x 4,5 cm	166,50	166,50		
MT23PPA0 30	1,000 ud	Bisagra de alta seguridad antipalanca con 8 rodamientos.	42,23	42,23		
MT23HAX0 10B	1,000 ud	juego de manivela y escudo en acero inoxidable	97,65	97,65		
MT23HAX0 20B	1,000 ud	Tirador exterior con escudo de acero inoxidable	71,25	71,25		
MT23HAX1 00B	1,000 ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro	3,12	3,12		
O01OB150	2,201 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	43,62		
O01OB160	2,201 h	Ayudante carpintero	17,92	39,44		
				Suma la partida.....	633,50	
				Costes indirectos.....	3,00%	19,01
				TOTAL PARTIDA.....	652,51	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
9.5.	ud	PUERTA CORREDERA 100 Puerta de paso ciega corredera, lisa, de dimensiones 1000x 2030 mm., lacada incluso armazón para puerta corredera de 1 hoja, galce o cerco visto rechapado de sapelly 70x 30 mm., tapajuntas lisos rechapado de sapelly 70x 10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados, y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB150	2,500 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	49,55	
O01OB160	2,500 h	Ayudante carpintero	17,92	44,80	
MT23DS01 0AS	1,000 ud	Juego de accesorios puerta corredera	14,11	14,11	
MT236FGT R	2,000 ud	Maneta	5,26	10,52	
MT23VGF0 10A	1,000 m	Armazón	175,00	175,00	
MT23FG05 0B	1,000 ud	Puerta de paso lisa	125,00	125,00	
		Suma la partida.....			418,98
		Costes indirectos.....	3,00%		12,57
		TOTAL PARTIDA.....			431,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

9.6.	ud	PUERTA CORREDERA 120 Puerta de paso ciega corredera, lisa, de dimensiones 1200x 2030 mm., lacada incluso armazón para puerta corredera de 1 hoja, galce o cerco visto rechapado de sapelly 70x 30 mm., tapajuntas lisos rechapado de sapelly 70x 10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados, y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB150	4,000 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	79,28	
O01OB160	4,000 h	Ayudante carpintero	17,92	71,68	
MT23VGF0 10A	2,000 m	Armazón	175,00	350,00	
MT23DS01 0AS	2,000 ud	Juego de accesorios puerta corredera	14,11	28,22	
MT236FGT R	4,000 ud	Maneta	5,26	21,04	
MT26CV08 0C	1,000 UD	Puerta de paso lisa	135,00	135,00	
		Suma la partida.....			685,22
		Costes indirectos.....	3,00%		20,56
		TOTAL PARTIDA.....			705,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

9.7.	ud	PUERTA DE PASO DE MADERA Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x 82,5x 3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller, con plafones de forma doble provenzal; precerco de pino país de 90x 35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de tola de 90x 20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de tola de 70x 10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.			
-------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MT22AAP0 11JA	1,000 ud	Preferencia de madera de pino de 90x 35 mm para puerta de una hoja	17,39	17,39	
MT22AGA0 10PBG	5,100 m	Galce de MDF, con chapado de madera de Tola 90x 20 cm	3,50	17,85	
MT22PXG0 20EKG	1,000 ud	Puerta de paso ciega de tablero aglomerado de 203x 82,5x 3x 50cm	155,90	155,90	
MT22ATA0 10APF	10,400 m	Tapajuntas de MDF con chapado de madera de tola 70x 10 cm	1,37	14,25	
MT23IBL01 0P	3,000 ud	Pernio de 100x 58 mm con remate, en latón negro brillo	1,37	4,11	
MT23PPB0 31	18,000 ud	Tornillo de latón 21/35 mm	0,06	1,08	
MT23PPB2 00	1,000 ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado	11,29	11,29	
MT23HBL0 10AA	1,000 ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo	8,12	8,12	
O01OB150	1,042 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	20,65	
O01OB160	1,042 h	Ayudante carpintero	17,92	18,67	
Suma la partida.....					269,31
Costes indirectos.....				3,00%	8,08
TOTAL PARTIDA.....					277,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

9.8. ud PUERTA DE PASO DE MADERA DOBLE
Puerta de paso ciega, de dos hojas de 203x 82,5x 3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller, con plafones de forma doble provenzal; preferencia de pino país de 90x 35 mm; galces de MDF, con chapado de madera, de tola de 90x 20 mm; tapajuntas de MDF, con chapado de madera, de tola de 70x 10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.

MT22AAP0 11JB	1,000 ud	Preferencia de madera de pino 90x 35 mm para puerta de dos hojas	20,00	20,00	
MT22AGA0 10PGB	6,000 m	Galce de MDF con chapado de madera de tola 90 x 20 mm puerta 2	3,50	21,00	
MT22PXG0 20EKB	2,000 ud	Puerta de paso ciega de tablero aglomerado 203x 82,5x 3,5 cm P.2.H	155,90	311,80	
MT22ATA0 10APF	12,100 m	Tapajuntas de MDF con chapado de madera de tola 70x 10 cm	1,37	16,58	
MT23IBL01 0P	6,000 ud	Pernio de 100x 58 mm con remate, en latón negro brillo	1,37	8,22	
MT23PPB0 31	36,000 ud	Tornillo de latón 21/35 mm	0,06	2,16	
MT23PPB2 00	1,000 ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado	11,29	11,29	
MT23HBL0 10AA	2,000 ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo	8,12	16,24	
O01OB150	1,620 h	Oficial 1ª carpintero	19,82	32,11	
O01OB160	1,620 h	Ayudante carpintero	17,92	29,03	
Suma la partida.....					468,43
Costes indirectos.....				3,00%	14,05
TOTAL PARTIDA.....					482,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10. PINTURA Y VARIOS					
10.1.	m2	P. PLAST. ACRIL. MATE LAVABLE B/COLOR Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.			
O01OB230	0,148 h	Oficial 1ª pintura	18,70	2,77	
O01OB240	0,148 h	Ay udante pintura	17,13	2,54	
P25OZ040	0,070 l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	12,85	0,90	
P25OG040	0,060 kg	Masilla ultrafina acabados	1,79	0,11	
P25EI030	0,300 l	P. pl. acríl. esponjable mate	3,15	0,95	
P25WW220	0,200 u	Pequeño material	1,13	0,23	
		Suma la partida.....			7,50
		Costes indirectos.....	3,00%		0,23
		TOTAL PARTIDA.....			7,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11. AISLAMIENTOS					
11.1.	m2	AISLAMIENTO HORIZONTAL ISOVER ARENA BASIC 67 mm Aislamiento térmico y acústico para falsos techos, formado por lana mineral Isover Arena Basic constituido por paneles de lana mineral Arena de 67 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,037 W / (mK), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AFr5.			
O010A030	0,080 h	Oficial primera construcción	19,76	1,58	
O010A050	0,040 h	Ayudante construcción	17,59	0,70	
P07TL330	1,050 m2	Panel/Manta l.m. Arena Basic e=67 mm 1350x 600/10800x 600	5,05	5,30	
		Suma la partida.....			7,58
		Costes indirectos.....	3,00%		0,23
		TOTAL PARTIDA.....			7,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 12. FONTANERÍA

12.1.	ud	GRUPO PRESIÓN P/5 VIV. h=9m Suministro y colocación de grupo de presión completo, para un máximo de 5 viviendas, con capacidad de elevación del agua hasta 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y funcionando, y sin incluir el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4.			
O010B170	3,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	59,85	
O010B180	3,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	54,51	
P17R010	1,000 u	Grupo presión 4m3/h alt.9m	516,00	516,00	
P17XR030	1,000 u	Válvula retención latón roscar 1"	5,75	5,75	
P17XE120	2,000 u	Válvula esfera PVC PN-16 roscar 1"	14,76	29,52	
P17CD060	3,000 m	Tubo cobre rígido 28 mm	8,35	25,05	
P17DA120	2,000 u	Latiguillo flexible 1 1/4"	15,98	31,96	
P17CW210	2,000 u	Manguito cobre 28 mm	1,08	2,16	
Suma la partida.....					724,80
Costes indirectos..... 3,00%					21,74
TOTAL PARTIDA.....					746,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

12.2.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 12 mm Tubería de cobre recocido, de 12 mm de diámetro nominal, UNE-EN-1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
O010B170	0,180 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,59	
P17CD010	1,100 m	Tubo cobre rígido 12 mm	3,30	3,63	
P17CW010	0,800 u	Codo 90º HH cobre 12 mm	0,42	0,34	
P15GC030	1,000 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 25/gp7 negro	0,73	0,73	
Suma la partida.....					8,29
Costes indirectos..... 3,00%					0,25
TOTAL PARTIDA.....					8,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

12.3.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 15 mm Tubería de cobre recocido, de 15 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
O010B170	0,180 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,59	
P17CD030	1,100 m	Tubo cobre rígido 15 mm	3,56	3,92	
P17CW020	0,500 u	Codo 90º HH cobre 15 mm	0,43	0,22	
P15GC030	1,000 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 25/gp7 negro	0,73	0,73	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida.....			8,46
		Costes indirectos.....	3,00%		0,25
		TOTAL PARTIDA.....			8,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

12.4.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 18 mm Tubería de cobre recocido, de 18 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
O01OB170	0,180 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,59	
P17CD040	1,100 m	Tubo cobre rígido 18 mm	4,53	4,98	
P17CW030	0,500 u	Codo 90º HH cobre 18 mm	0,62	0,31	
P15GC040	1,000 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 32/gp7 negro	1,13	1,13	
		Suma la partida.....			10,01
		Costes indirectos.....	3,00%		0,30
		TOTAL PARTIDA.....			10,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

12.5.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 22 mm Tubería de cobre rígido, de 22 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
O01OB170	0,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,99	
P17CD050	1,100 m	Tubo cobre rígido 22 mm	6,40	7,04	
P17CW040	0,100 u	Codo 90º HH cobre 22 mm	1,03	0,10	
P15GC040	1,000 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 32/gp7 negro	1,13	1,13	
		Suma la partida.....			12,26
		Costes indirectos.....	3,00%		0,37
		TOTAL PARTIDA.....			12,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

12.6.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 28 mm Tubería de cobre rígido, de 28 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
O01OB170	0,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,99	
P17CD060	1,100 m	Tubo cobre rígido 28 mm	8,35	9,19	
P17CW050	0,100 u	Codo 90º HH cobre 28 mm	1,71	0,17	
P15GC050	1,000 m	Tubo PVC corrug.reforzado M 40/gp7 negro	1,18	1,18	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida.....			14,53
		Costes indirectos.....	3,00%		0,44
		TOTAL PARTIDA.....			14,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.7.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 35 mm Tubería de cobre rígido, de 35 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.			
<i>O01OB170</i>	<i>0,200 h</i>	<i>Oficial 1ª fontanero calefactor</i>	19,95	3,99	
<i>P17CD070</i>	<i>1,100 m</i>	<i>Tubo cobre rígido 35 mm</i>	11,29	12,42	
<i>P17CW060</i>	<i>0,300 u</i>	<i>Codo 90º HH cobre 35 mm</i>	6,92	2,08	
<i>P15GC060</i>	<i>1,000 m</i>	<i>Tubo PVC corrug.reforzado M 50/gp7 negro</i>	2,37	2,37	
		Suma la partida.....			20,86
		Costes indirectos.....	3,00%		0,63
		TOTAL PARTIDA.....			21,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

12.8.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 42 mm Tubería de cobre rígido, de 42 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de coquilla anticondensación. s/CTE-HS-4.			
<i>O01OB170</i>	<i>0,200 h</i>	<i>Oficial 1ª fontanero calefactor</i>	19,95	3,99	
<i>P17CD080</i>	<i>1,100 m</i>	<i>Tubo cobre rígido 42 mm</i>	13,82	15,20	
<i>P17CW070</i>	<i>0,300 u</i>	<i>Codo 90º HH cobre 42 mm</i>	11,34	3,40	
<i>P15GC060</i>	<i>1,100 m</i>	<i>Tubo PVC corrug.reforzado M 50/gp7 negro</i>	2,37	2,61	
		Suma la partida.....			25,20
		Costes indirectos.....	3,00%		0,76
		TOTAL PARTIDA.....			25,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

12.9.	m	TUBERÍA DE COBRE DE 64 mm Tubería de cobre rígido, de 64 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de coquilla anticondensación. s/CTE-HS-4.			
<i>P17CD090</i>	<i>1,000 m</i>	<i>Tubo cobre rígido 64 mm</i>	29,20	29,20	
<i>P17CW080</i>	<i>0,300 u</i>	<i>Codo 90º HH cobre 64 mm</i>	21,20	6,36	
<i>P15GC060</i>	<i>1,100 m</i>	<i>Tubo PVC corrug.reforzado M 50/gp7 negro</i>	2,37	2,61	
<i>O01OB170</i>	<i>0,300 h</i>	<i>Oficial 1ª fontanero calefactor</i>	19,95	5,99	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					44,16
				3,00%	1,32
		TOTAL PARTIDA			45,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.10.	Ud	VÁLVULA DE PASO 22mm 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
O010B170	0,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	3,99	
P17XP050	1,000 u	Llav e paso empot.mand.redon.22mm	9,87	9,87	
					13,86
				3,00%	0,42
		TOTAL PARTIDA			14,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.11.	Ud	INODORO MINUSVÁLIDO SUSPENDIDO C/FLUXOR Inodoro especial para minusválidos de porcelana vitrificada blanca, con fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso con tubo de descarga curvo D=28 mm. y dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.			
O010B170	1,800 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	35,91	
P18M140	1,000 u	Inodoro para discapacitados	348,92	348,92	
P18IE070	1,000 u	Asiento ergonómico c/tapa	121,23	121,23	
P18GX015	1,000 u	Fluxor 3/4" c/maneta y llave	67,78	67,78	
P18GX160	1,000 u	Tubo curv o inodoro D=28x 62	24,97	24,97	
P18GX200	1,000 u	Racor unión taza	24,59	24,59	
P18GX200	1,000 u	Brida fijación	6,76	6,76	
					630,16
				3,00%	18,90
		TOTAL PARTIDA			649,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.12.	Ud	PLATO DE DUCHA MINUSVÁLIDOS 80x80 G.MMDO. Plato de ducha especial para minusválidos, en color blanco, con parrilla antideslizante, de 80x 80x 16 cm, para ser instalada a ras de suelo, y con grifería mezcladora monomando con ducha teléfono, flexible de 150 cm y soporte articulado, cromada, incluso válvula de desagüe especial sifónica, con salida horizontal de 40 mm, instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.			
O010B170	0,900 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	17,96	
P18DE010	1,000 u	Plato ducha acero inox . 80x 80x 16	184,56	184,56	
P18GD020	1,000 u	Mezclador ex t.ducha telf.cromo s.m.	116,00	116,00	
P18DE020	1,000 u	Válv ula plato ducha minusv álidos	29,19	29,19	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					347,71
				3,00%	10,43
		TOTAL PARTIDA.....			358,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.13.	Ud	LAVABO 56x47 S.NORMAL COLOR G.MONOBLOC Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 56x 47 cm., para colocar empotrado en encimera de mármol o equivalente (sin incluir), con grifo monobloc, con rompechorros incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.			
O01OB170	1,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	21,95	
P18LE040	1,000 u	Lavabo 56x 47 cm color	103,00	103,00	
P18GL030	1,000 u	Grifo monobloc lavabo cromo s.n.	46,40	46,40	
P17SV100	1,000 u	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm. c/cadena	4,65	4,65	
P17XT030	2,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,50	13,00	
					189,00
				3,00%	5,67
		TOTAL PARTIDA.....			194,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.14.	Ud	INODORO TANQUE BAJO SERIE NORMAL COLOR Inodoro de porcelana vitrificada en color, de tanque bajo serie normal, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm y de 1/2", funcionando.			
O01OB170	1,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	25,94	
P18IB010	1,000 u	Inodoro t.bajo c/tapa-mec.color Victoria	136,30	136,30	
P17XT030	1,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,50	6,50	
P18GW040	1,000 u	Latiguillo flex .20cm.1/2"a 1/2"	2,05	2,05	
					170,79
				3,00%	5,12
		TOTAL PARTIDA.....			175,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.15.	Ud	FREGADERO INDUSTRIAL ACERO INOX.120x60 1 SENO+ESCURRIDOR Fregadero industrial de acero inoxidable 18/10 pulido satinado, de 120x 60 cm., un seno más escurridor, con cubeta de 50x 50x 30 cm., colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10 con plafones frontal y lateral y pies de altura regulable, con grifería industrial monomando con ducha, cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 40 mm., sifón cromado, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado.			

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OB170	1,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	29,93	
P18FI020	1,000 u	Fregadero indust. ac. 120x 60 1 seno+esc.	610,75	610,75	
P18FI070	1,000 u	Bastidor p/fregadero ind. 120x 60	395,06	395,06	
P18GE220	1,000 u	Columna ind. repisa mmdo. c/ducha	659,46	659,46	
P17SV060	1,000 u	Válvula para fregadero de 40 mm	3,58	3,58	
P17XT030	2,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,50	13,00	
P17SA010	1,000 u	Sifón curvo cromado s/horiz. 1 1/4"	21,69	21,69	
Suma la partida.....					1.733,47
Costes indirectos.....				3,00%	52,00
TOTAL PARTIDA.....					1.785,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.16.	Ud	FREGADERO ACERO GRAN CAPACIDAD 100x70			
		Fregadero industrial de gran capacidad de acero inoxidable 18/10, pulido satinado de 100x 70 cm., con cubeta de 80x 50x 35 cm., peto posterior de 10 cm. colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10, de gran solidez con plafones frontal y laterales y pies de altura regulable, grifería industrial monomando con ducha cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 2" y tubo rebosadero, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado			
O01OB170	2,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	39,90	
P18FI100	1,000 u	Fregadero acero gran capac. 100x 70	593,67	593,67	
P18FI150	1,000 u	Bastidor p/fregadero 100x 70	269,06	269,06	
P18GE220	1,000 u	Columna ind. repisa mmdo. c/ducha	659,46	659,46	
P17XT030	2,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,50	13,00	
Suma la partida.....					1.575,09
Costes indirectos.....				3,00%	47,25
TOTAL PARTIDA.....					1.622,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

12.17.	Ud	LAVAVAJILLAS LÍNEA BLANCA			
		Lavavajillas con cesta cuadrada 350x 350mm. Altura máxima de los vasos 210mm., potencia máxima consumida 2.5kw. Dimensiones: 435x 600x 470mm. Producción horaria teórica de 1000 vasos/hora. Tensión de alimentación de 230 monofásica volt.			
P34HA050	1,000 u	Lavavajillas línea blanca	1.209,41	1.209,41	
Suma la partida.....					1.209,41
Costes indirectos.....				3,00%	36,28
TOTAL PARTIDA.....					1.245,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 13. CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

13.1.	ud	BOMBA CALOR AEROTÉRMICA 19,5kW/20,1kW Bomba de calor aerotérmica para calefacción, aire acondicionado y producción instantánea de ACS de potencia calorífica 19,5kW y potencia frigorífica 20,1kW. Incluye compresor scroll, con refrigerante R-410A, depósitos acumuladores y componentes hidráulicos. Instalada y funcionando.			
O01OB170	8,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	159,60	
O01OB180	8,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	145,36	
P20G100	1,000 u	B.de calor aerotérmica 19,5kW/20,1kW	8.852,90	8.852,90	
%AP0270	2,700 %	Accesorios, pruebas, etc.	9.157,90	247,26	
				Suma la partida.....	9.405,12
				Costes indirectos.....	3,00% 282,15
				TOTAL PARTIDA.....	9.687,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

13.2.	m2	SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN POR SUELO RADIANTE Sistema de calefacción por suelo radiante "UPONOR IBERIA", compuesto por banda de espuma de polietileno (PE), de 150x 10 mm, panel aislante de 12000x 1000 mm y 25 mm de espesor, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m ³ de densidad, con cuadrícula de tiras de velcro cada 10 cm para fijación de los tubos, tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, EvalPEX, con tiras exteriores de velcro en espiral para fijación a panel aislante, y capa de mortero autonivelante de 5 cm de espesor.			
MT17EPU0 21	0,600 m	Banda de espuma de polietileno (PE), de 150x 10 mm, "UPNOR IBERIA"	1,98	1,19	
MT17EPU0 16C	1,000 m2	Panel aislante de 12000x 1000 mm y 25 mm de espesor	15,69	15,69	
MT37TPU0 15B	10,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) de 16 mm de diámetro	2,24	22,40	
MT09MOA0 10H	1,000 m2	Capa de 5 cm de mortero autonivelante	7,30	7,30	
O01OB170	0,762 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	15,20	
O01OB180	0,762 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,17	13,85	
				Suma la partida.....	75,63
				Costes indirectos.....	3,00% 2,27
				TOTAL PARTIDA.....	77,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

13.3.	Ud	TERMOSTATO AMBIENT.PROGRAMAB. Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.			
--------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MT17EPU0 21	0,600 m	Banda de espuma de polietileno (PE), de 150x 10 mm,"UPNOR IBERIA"	1,98	1,19	
MT17EPU0 16C	1,000 m2	Panel aislante de 12000x 1000 mm y 25 mm de espesor	15,69	15,69	
MT37TPU0 15B	10,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-X) de 16 mm de diámetro	2,24	22,40	
MT09MOA0 10H	1,000 m2	Capa de 5 cm de mortero autonivelante	7,30	7,30	
O01OB170	0,762 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	15,20	
O01OB180	0,762 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,17	13,85	
		Suma la partida.....			75,63
		Costes indirectos.....	3,00%		2,27
		TOTAL PARTIDA.....			77,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

13.4.	Ud	FANCOIL DE TECHO, SISTEMA DE DOS TUBOS			
		Fancoil horizontal, modelo 1-120 AD "SAUNIER DUVAL", sistema de dos tubos, potencia frigorífica total nominal de 7,82 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 19°C; temperatura de entrada del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 9,61 kW (temperatura de entrada del aire: 20°C; temperatura de entrada del agua: 50°C).			
MT42FTS0 10B	1,000 u	Fancoil horizontal "SAUNIER DUVAL" con potencia nominal 7,82 Kw	850,00	850,00	
MT42FTS5 00B	1,000 u	Válvula de 3 vías, 3/4" KVS 2,5 "SAUNIER DUVAL"	230,00	230,00	
MT42FTS5 10	2,000 u	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4"	5,95	11,90	
MT42FTS0 10C	1,000 u	Mando a distancia por cable "SAUNIER DUVAL"	65,00	65,00	
O01OB170	6,825 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	136,16	
O01OB180	6,825 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	124,01	
		Suma la partida.....			1.417,07
		Costes indirectos.....	3,00%		42,51
		TOTAL PARTIDA.....			1.459,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.5.	Ud	REJILLA DE IMPULSIÓN			
		Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x 125 mm, montada en pared.			
MT42TRX0 10	1,000 ud	Rejilla de impulsión de aluminio extruido	81,12	81,12	
O01OB170	0,257 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	5,13	
O01OB180	0,257 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	4,67	
		Suma la partida.....			90,92
		Costes indirectos.....	3,00%		2,73
		TOTAL PARTIDA.....			93,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.5.	Ud	REJILLA DE IMPULSIÓN Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x 125 mm, montada en pared.			
MT42TRX0 10	1,000 ud	Rejilla de impulsión de aluminio extruido	81,12	81,12	
O01OB170	0,257 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	5,13	
O01OB180	0,257 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	4,67	
		Suma la partida.....			90,92
		Costes indirectos.....	3,00%		2,73
		TOTAL PARTIDA.....			93,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
13.6.	Ud	REJILLAS DE RETORNO Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 625x 125 mm, montada en pared.			
MT42TTX0 10	1,000 ud	Rejilla de retorno	46,05	46,05	
O01OB170	0,257 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	5,13	
O01OB180	0,257 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,17	4,67	
		Suma la partida.....			55,85
		Costes indirectos.....	3,00%		1,68
		TOTAL PARTIDA.....			57,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
13.7.	m2	CONDUCTO DE LANA MINERAL Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.			
MT42CON0 30	1,150 m2	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio s/ UNE-EN 13162	13,17	15,15	
MT42CON0 20	1,500 m	cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras y 65 mm de espesor	0,19	0,29	
MT42WWW 011	0,500 u	Soporte metálico de acero galvanizado	4,26	2,13	
MT42WWW 025	0,100 u	Repercusión por m² de material auxiliar para fijación	13,30	1,33	
O01OB170	0,395 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,95	7,88	
O01OA060	0,395 h	Peón especializado	16,64	6,57	
		Suma la partida.....			33,35
		Costes indirectos.....	3,00%		1,00
		TOTAL PARTIDA.....			34,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 14. ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA

14.1.	ud	CAJA GENERAL PROTECCIÓN 250A. Caja general de protección 250 A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A para protección de la línea general de alimentación, situada en fachada o interior nicho mural. Formada por una envolvente con grado de inflamabilidad según norma UNE-EN 60.439, grado de protección IP43 - IK8 según UNE 20.324 y UNE-EN 50.102 respectivamente, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-13.			
O01OB200	0,500 h	Oficial 1ª electricista	19,15	9,58	
O01OB220	0,500 h	Ayudante electricista	17,92	8,96	
P15CA050	1,000 u	Caja protec. 250A(III+N)+fus	322,00	322,00	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	1,40	
Suma la partida.....					341,94
Costes indirectos.....				3,00%	10,26
TOTAL PARTIDA.....					352,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

14.2.	m	DER. INDIVIDUAL MONOFÁSICA ENTERRADA 3x16 mm2 (Alpendre) Derivación individual (DI) enterrada monofásica entubada en zanja, formada por multiconductores de cobre aislados, RZ1-K (AS) 3x 16 mm2 + 1x 1,5 mm2 de hilo de mando color rojo, para una tensión nominal 0,6/1 kV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, bajo tubo de polietileno de doble pared D=63 mm, incluido zanja de 50x 85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica por placa y cinta de señalización de PVC Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15AX030	1,000 m	Multicond.ais.RZ1-k(AS) 0,6-1kV 3x 16 + 1x 1,5 mm2 Cu	23,20	23,20	
P15AP030	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 63	1,57	1,57	
E02CM020	0,080 m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS	4,06	0,32	
E02SZ060	0,030 m3	RELLENO TIERRA ZANJA MANO S/APORTE	9,24	0,28	
P01AA020	0,075 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,30	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x 10	0,52	0,52	
P15AH020	1,000 m	Placa cubrecables blanca	2,96	2,96	
P15AH430	0,200 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	0,28	
Suma la partida.....					34,14
Costes indirectos.....				3,00%	1,02
TOTAL PARTIDA.....					35,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.3.	m	DER. INDIVIDUAL MONOFÁSICA ENTERRADA 3x16 mm2 (Vivienda) Derivación individual (DI) enterrada monofásica entubada en zanja, formada por multiconductores de cobre aislados, RZ1-K (AS) 3x 16 mm2 + 1x 1,5 mm2 de hilo de mando color rojo, para una tensión nominal 0,6/1 kV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, bajo tubo de polietileno de doble pared D=63 mm, incluido zanja de 50x 85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica por placa y cinta de señalización de PVC Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15AX030	1,000 m	Multicond.ais.RZ1-k(AS) 0,6-1kV 3x 16 + 1x 1,5 mm2 Cu	23,20	23,20	
P15AP030	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 63	1,57	1,57	
E02CM020	0,080 m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS	4,06	0,32	
E02SZ060	0,030 m3	RELLENO TIERRA ZANJA MANO S/APORTE	9,24	0,28	
P01AA020	0,075 m3	Arena de río 0/6 mm	17,39	1,30	
P15AH010	1,000 m	Cinta señalizadora 19x 10	0,52	0,52	
P15AH020	1,000 m	Placa cubrecables blanca	2,96	2,96	
P15AH430	0,200 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	0,28	

Suma la partida..... 34,14

Costes indirectos..... 3,00% 1,02

TOTAL PARTIDA..... 35,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

14.4.	m	CIRCUITO ILUMINACIÓN 10A (C1) Circuito para iluminación en interior de vivienda por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 2x 1,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M16/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15GB010	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5	0,53	0,53	
P15GA010	2,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 1,5 mm2 Cu	0,83	1,66	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,50	0,30	

Suma la partida..... 6,20

Costes indirectos..... 3,00% 0,19

TOTAL PARTIDA..... 6,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.5.	m	CIRCUITO LAVADORA 20A (C4) Circuito para lavadora, lavavajillas, termo eléctrico o caldera en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x 4 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15GB020	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,82	0,82	
P15GA030	3,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 4 mm ² Cu	2,08	6,24	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,50	0,30	
Suma la partida.....					11,07
Costes indirectos..... 3,00%					0,33
TOTAL PARTIDA.....					11,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

14.6.	m	CIRCUITO COCINA/HORNO 25 A (C3) Circuito para cocina/horno en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x 6 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M25/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15GB030	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 25/gp5	1,23	1,23	
P15GA040	3,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 6 mm ² Cu	3,09	9,27	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,50	0,30	
Suma la partida.....					14,51
Costes indirectos..... 3,00%					0,44
TOTAL PARTIDA.....					14,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

14.7.	m	CIRCUITO SECADORA 16A (C10) Circuito para secadora en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x 2,5 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	19,15	1,92	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	17,92	1,79	
P15GB020	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,82	0,82	
P15GA020	3,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 2,5 mm ² Cu	1,35	4,05	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,50	0,30	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida.....			8,88
		Costes indirectos.....	3,00%		0,27
		TOTAL PARTIDA.....			9,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

14.8. **m** **CIRCUITO USOS VARIOS INT. VIV. 16A (C2,C5)**
 Circuito para tomas de uso general, auxiliares baños y cocina en interior de vivienda (hasta un máximo de 20 tomas para circuitos C2, 6 tomas para circuitos C5 y longitud de 28 metros para ambos), por conductores de cobre rígido H07V-K 3x 2,5 mm², para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.

E17CV030	1,000 m	CIRCUITO USOS VARIOS 16A (C2, C5)	8,88	8,88	
		Suma la partida.....			8,88
		Costes indirectos.....	3,00%		0,27
		TOTAL PARTIDA.....			9,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

14.9. **Ud** **BASE ENCHUFE 10/16 A (II+TT) "SCHUKO" BLANCO**
 Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm²., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.

O01OB200	0,250 h	Oficial 1ª electricista	19,15	4,79	
O01OB220	0,250 h	Ayudante electricista	17,92	4,48	
P15GB020	5,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,82	4,10	
P15GA020	15,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 2,5 mm ² Cu	1,35	20,25	
P15MA090	1,000 u	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido bl. estándar	5,69	5,69	
P15GK050	1,000 u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,28	0,28	
P15AH430	0,100 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	0,14	
		Suma la partida.....			39,73
		Costes indirectos.....	3,00%		1,19
		TOTAL PARTIDA.....			40,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS



TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.10.	Ud	BASE DOBLE ENCHUFE T.T. SCHUKO BLANCO Base doble enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm ² ., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
O01OB200	0,270 h	Oficial 1ª electricista	19,15	5,17	
O01OB220	0,270 h	Ayudante electricista	17,92	4,84	
P15GB020	5,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,82	4,10	
P15GA020	15,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x 2,5 mm ² Cu	1,35	20,25	
P15MA090	2,000 u	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido bl. estándar	5,69	11,38	
P15GK050	2,000 u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,28	0,56	
P15AH430	0,100 u	p.p. pequeño material para instalación	1,40	0,14	
		Suma la partida.....			46,44
		Costes indirectos.....	3,00%		1,39
		TOTAL PARTIDA.....			47,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.11.	Ud	LUMINARIA 3FFILIPPI 12787 BARRALUCE P 1x30W LED OP Luminaria suspendida 3FFILIPPI 12787 BARRALUCE P 1x 30W LED OP, con posibilidad de montaje individual o en tira continua, de altas prestaciones para 1 lámpara fluorescente de 30 W/840, fabricada con carcasa de aluminio anodizado natural con tapa final de fundición de aluminio y óptica OLC de microprismas cónicos de PMMA. Con protección IP 20 clase I. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 (diámetro 16 mm) nuev a generación, bornes de conexión y conjunto de suspensión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BS170	1,000 u	Lum. 3Ffilippi 12787 Barraluce P 1x30W LED OP	308,00	308,00	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			324,18
		Costes indirectos.....	3,00%		9,73
		TOTAL PARTIDA.....			333,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.12.	Ud	LUMINARIA 3FFILIPPI 16142 Fly2 GR 2x54 T5 LD HF DALI SPM Luminaria suspendida 3FFILIPPI 16142 Fly 2 GR 2x 54 T5 LD HF DALI SPM, con posibilidad de montaje individual o en tira continua, de altas prestaciones para 1 lámpara fluorescente de 54 W/840, fabricada con carcasa de aluminio anodizado natural con tapa final de fundición de aluminio y óptica OLC de microprismas cónicos de PMMA. Con protección IP 20 clase I. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 (diámetro 16 mm) nueva generación, bornes de conexión y conjunto de suspensión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BS180	1,000 u	Lum. 3Ffilippi 16142 Fly 2 GR 2x 54 T5 LD HF DALI SPM	329,00	329,00	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			345,18
		Costes indirectos.....	3,00%		10,36
		TOTAL PARTIDA.....			355,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.13.	Ud	LUMINARIA EMPOT. 3FFILIPPI 3561 3F Dodeca 300 1x26 CD HF 2MG Luminaria de empotrar de 4x 18 W HFE 3Ffilippi 3561 3F Dodeca 300 1x 26 CD HF 2MG, con óptica de lamas transversales de aluminio anodizado cóncavas, planas y estriadas; y reflectores de aluminio laterales y finales, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, 2 lámparas fluorescentes nueva generación de 18W. y bornes de conexión, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BE430	1,000 u	Lum.emp. 3Ffilippi 3561 3F Dodeca 300 1x 26 CD HF 2MG	91,00	91,00	
P16CC080	2,000 u	Tubo flu.trifóf. 18 W./827-830-840-865	4,31	8,62	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			115,80
		Costes indirectos.....	3,00%		3,47
		TOTAL PARTIDA.....			119,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.14.	Ud	LUMINARIA EMPOT. ASTZ-DBO76-8-001 DS Luminaria de empotrar ASTZ-DBO76-8-001 DS para formas líneas continuas de 1x36W. con óptica de lamas transversales de aluminio anodizado cóncavas, planas y estriadas; y reflectores de aluminio laterales y finales, con protección IP20/Clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltado en blanco, equipo eléctrico formado por reactancia, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BE780	1,000 u	LUMINARIA ASTZ-DBO76-8-001 DS	77,67	77,67	
P16CC090	1,000 u	tubo flu.trifósf.36 W./827-830-840-865	4,31	4,31	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			98,16
		Costes indirectos.....	3,00%		2,94
		TOTAL PARTIDA.....			101,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

14.15.	Ud	LUMINARIA EMPOT. ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O Luminaria de empotrar ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O, de 4x 18 W HFE con óptica de lamas de aluminio transversales, pintadas en blanco y reflectores laterales de color blanco, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BE410	1,000 u	LUMINARIA ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O	70,00	70,00	
P16CC110	4,000 u	tubo flu.trifósf.18 W./930-940-954-965	9,01	36,04	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			122,22
		Costes indirectos.....	3,00%		3,67
		TOTAL PARTIDA.....			125,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.16.	Ud	LUMINARIA EMPOT. FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED Luminaria de empotrar FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED para formas líneas continuas de 1x 36W. con óptica de lamas de aluminio anodizado alta calidad mate, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas con partes superiores Fresnel, que cumple con las recomendaciones CIBSE-LG3 categoría 3 de deslumbramiento, con protección IP20/Clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltado en blanco, equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,400 h	Oficial 1ª electricista	19,15	7,66	
O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	17,92	7,17	
P16BE950	1,000 u	LUMINARIA FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED	126,54	126,54	
P16CC090	1,000 u	tubo flu.trifósf.36 W./827-830-840-865	4,31	4,31	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			147,03
		Costes indirectos.....	3,00%		4,41
		TOTAL PARTIDA.....			151,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.17.	Ud	LUMINARIA EMPOT. ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W Luminaria de LEDs ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W para iluminación en exterior con protección contra el agua en versión empotrada con cierre opal y disponible en diferentes haces. Materiales de latón con baño de cromo y versión de ertacetel; cristal de cierre templado con junta de silicona. Índice de protección IP68//Clase II. Equipada con 4 LED, posibles en colores blanco, azul y blanco afinable. El consumo de la luminaria			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	19,15	19,15	
P16AE080	1,000 u	LUMINARIA ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W	217,00	217,00	
P01DW090	1,000 m	Pequeño material	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			237,50
		Costes indirectos.....	3,00%		7,13
		TOTAL PARTIDA.....			244,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 15. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

15.1.	ud	DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO Detector térmico/termovelocimétrico que detecta subidas superiores a 10° por minuto en un tiempo de 5 segundos o subidas lentas hasta 58°, provisto de led indicador de alarma con enclavamiento, chequeo automático de funcionamiento, estabilizador de tensión y salida automática de alarma de 5 W., incluso montaje en zócalo convencional. Diseñado según Norma UNE EN54-5. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.			
	0,750 h	<i>Oficial 1ª electricista</i>	19,15	14,36	
	1,000 h	<i>Ay udante electricista</i>	17,92	17,92	
	1,000 u	<i>Detector termov elocimétrico</i>	25,91	25,91	
					Suma la partida..... 58,19
					Costes indirectos..... 3,00% 1,75
					TOTAL PARTIDA..... 59,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.2.	ud	SIRENA ELÉCTRICA ÓPTICO-ACÚSTICA INTERIOR Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.			
	0,500 h	<i>Oficial 1ª electricista</i>	19,15	9,58	
	0,500 h	<i>Ayudante electricista</i>	17,92	8,96	
	1,000 u	<i>Sirena electrónica óptico-acústica. int.</i>	22,69	22,69	
					Suma la partida..... 41,23
					Costes indirectos..... 3,00% 1,24
					TOTAL PARTIDA..... 42,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.3.	ud	CENTRAL DETECCIÓN ANALÓGICA 2 BUCLES Central analógica modular de dos bucles, con capacidad para 200 elementos analógicos, permite controlar instalaciones de protección de incendios y de seguridad, puede actuar de subcentral si se conecta a un puesto de control. Con 4 baterías de emergencia de 12 V, 6 A. Alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, fuente de alimentación conmutada de 4 A con salida 24 V, cargador de baterías, módulo de control con indicador de alarma y avería, y módem para centrales analógicas. Medida la unidad instalada.			
	8,000 h	<i>Oficial 1ª electricista</i>	19,15	153,20	
	8,000 h	<i>Ayudante electricista</i>	17,92	143,36	
	1,000 u	<i>Central detección analógica 2 bucles</i>	1.792,08	1.792,08	
					Suma la partida..... 2.088,64
					Costes indirectos..... 3,00% 62,66
					TOTAL PARTIDA..... 2.151,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.4.	ud	EXTINTOR POLVO ABC 2 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 13A/89B, de 2 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.			
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	16,64	8,32	
P23FJ020	1,000 u	Extintor polvo ABC 2 kg. pr.inc.	34,99	34,99	
		Suma la partida.....			43,31
		Costes indirectos.....	3,00%		1,30
		TOTAL PARTIDA.....			44,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

15.5.	m2	MORTERO IGNÍFUGO IGNIVER R-120 m2. Protección frente al fuego de perfiles metálicos mediante proyección de mortero ignífugo Igniver con un espesor de 28 mm, para una estabilidad al fuego R-120. Densidad 745 Kg/m³, coeficiente de conductividad térmica 0,22 W/mK. Resistencia al fuego de 120 minutos.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera construcción	19,76	3,95	
O01OA050	0,200 h	Ayudante construcción	17,59	3,52	
M01MP040	0,200 h	Equipo proyección mortero ignífugo	7,73	1,55	
P01ME008	20,860 kg	Mortero ignifugo Igniver	0,52	10,85	
		Suma la partida.....			19,87
		Costes indirectos.....	3,00%		0,60
		TOTAL PARTIDA.....			20,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.6.	Ud	SEÑAL POLIESTIRENO 210x297 mm.NO FOTOL. Señalización de equipos contra incendios no fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm, de dimensiones 210x 297 mm. Medida la unidad instalada.			
O01OA060	0,050 h	Peón especializado	16,64	0,83	
P23FK030	1,000 u	Señal poliest. 210x 297mm.no fotol.	3,44	3,44	
		Suma la partida.....			4,27
		Costes indirectos.....	3,00%		0,13
		TOTAL PARTIDA.....			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 16. ELEVACIÓN					
16.1.	ud	ASCENSOR HIDRÁULICO SIN CUARTO DE MÁQUINAS Ascensor hidráulico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel alto de acabado en cabina de 1000x 1250x 2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 800x 2000 mm.			
MT39AEC015K	1,000 ud	Cabina para ascensor eléctrico 1000x 1250x 2200mm	3.882,93	3.882,93	
MT39AEA010E	1,000 ud	Amortiguadores de fosos y contrapesos	574,90	574,90	
MT39AAB010H	2,000 ud	Botonera de piso	26,27	52,54	
MT39AAB020H	1,000 ud	Botonera de cabina	106,50	106,50	
MT39AEG110B	1,000 ud	Grupo tractor para ascensor de 450 kg de carga nominal	3.891,72	3.891,72	
MT39AEL010E	1,000 ud	Limitador de velocidad para ascensor eléctrico	786,05	786,05	
MT39AEM110B	1,000 ud	Cuadro de maniobra ascensor eléctrico	1.726,57	1.726,57	
MT39AAP015B	2,000 ud	Puerta de ascensor 800x 2000 mm acero inox .	494,47	988,94	
MT39AER110B	1,000 ud	Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor	1.899,19	1.899,19	
MT39AES010B	2,000 ud	Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros	76,79	153,58	
MT39WWW020	2,000 ud	Material auxiliar para instalaciones de transporte	9,00	18,00	
MT39WWW010	2,000 ud	Lámpara de 40 w, incluso mecanismos de fijación y portalámparas	3,70	7,40	
MT39WWW011	1,000 ud	Gancho adosado al techo para soportar mecanismo tractor	37,00	37,00	
MT39WWW030	1,000 ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor	110,76	110,76	
O01OB505	68,799 h	Montador especializado	21,68	1.491,56	
O01OB510	68,799 h	Ayudante montador especializado	17,92	1.232,88	
O01OB970	22,930 h	Técnico de ascensores	19,04	436,59	
%MA0300	3,000 %	Medios auxiliares	17.397,10	521,91	
		Suma la partida.....			17.919,02
		Costes indirectos.....	3,00%		537,57
		TOTAL PARTIDA.....			18.456,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 17. CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS					
17.1.	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO, RED SANEAMIENTO Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ UNE-EN 1610:1998.			
0010B520	1,500 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	106,32	
		Suma la partida.....			106,32
		Costes indirectos.....	3,00%		3,19
		TOTAL PARTIDA.....			109,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
17.2.	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO, CIRCUITO FONTANERÍA Prueba de funcionamiento de la red de suministro de agua de la instalación de fontanería mediante el accionamiento del 100 % de la grifería y elementos de regulación. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	70,88	
		Suma la partida.....			70,88
		Costes indirectos.....	3,00%		2,13
		TOTAL PARTIDA.....			73,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS					
17.3.	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO. RED DESAGÜES Prueba de funcionamiento de la red interior de desagües de la instalación de fontanería, mediante el llenado y vaciado de las cubetas y descarga de todos los aparatos, comprobando la evacuación y ausencia de embalsamientos. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	70,88	
		Suma la partida.....			70,88
		Costes indirectos.....	3,00%		2,13
		TOTAL PARTIDA.....			73,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS					
17.4	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO, C.G.M.P. ELÉCTRICO Prueba de funcionamiento de automatismos de cuadros generales de mando y protección e instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	70,88	
		Suma la partida.....			70,88
		Costes indirectos.....	3,00%		2,13
		TOTAL PARTIDA.....			73,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS					

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.5.	ud	PRUEBA EQU.DE FASES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA Prueba de comprobación del equilibrado de fases en cuadros generales de mando y protección de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	0,500 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	35,44	
		Suma la partida.....			35,44
		Costes indirectos.....	3,00%		1,06
		TOTAL PARTIDA.....			36,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
17.6.	ud	PRU.FUN., MECANISMOS INSTALACIÓN ELÉCTRICA Prueba de funcionamiento de mecanismos y puntos de luz de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,500 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	106,32	
		Suma la partida.....			106,32
		Costes indirectos.....	3,00%		3,19
		TOTAL PARTIDA.....			109,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
17.7.	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO, RED EQUIPOTENCIAL Prueba de funcionamiento de la red equipotencial para protección contra derivaciones de las instalaciones de fontanería y /o calefacción. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	70,88	
		Suma la partida.....			70,88
		Costes indirectos.....	3,00%		2,13
		TOTAL PARTIDA.....			73,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS					
17.8.	ud	PRUEBA TÉRMICA, CALDERA CALEFACCIÓN Prueba térmica para comprobación del rendimiento de calderas de calefacción de combustión, s/ IT.IC.21, comprobando el gasto de combustible, la temperatura, el contenido en CO2 e índice de Bacharach de los humos, el porcentaje de CO y la pérdida de calor por la chimenea. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	3,000 h	Equipo técnico laboratorio	70,88	212,64	

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					212,64
				3,00%	6,38
		TOTAL PARTIDA			219,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS

17.9.	ud	PRUEBA ESTANQUEIDAD, CIRCUITO CALEFACCIÓN Prueba hidráulica, s/ IT.IC.21, para comprobar en frío la estanqueidad de la red de la instalación de calefacción, mediante la carga a presión = 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	2,000 h	<i>Equipo técnico laboratorio</i>	70,88	141,76	
					141,76
				3,00%	4,25
		TOTAL PARTIDA			146,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS

17.10.	ud	PRUEBA FUNCIONAMIENTO, ASCENSOR Prueba de funcionamiento de ascensores, comprobando los elemento de mando y el accionamiento de puertas. Incluso emisión del informe de la prueba.			
0010B520	1,000 h	<i>Equipo técnico laboratorio</i>	70,88	70,88	
					70,88
				3,00%	2,13
		TOTAL PARTIDA			73,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS

17.11.	ud	ENSAYO SOLDADURAS, ULTRASONIDOS Examen de cordón de soldadura, realizado con ultrasonidos, s/UNE-EN ISO 17640:2011.			
P32M080 %RI2000	1,000 u 20,000 %	<i>Ensayo de soldadura por ultrasonidos</i> <i>Redacción informe</i>	13,76 13,80	13,76 2,76	
					16,52
				3,00%	0,50
		TOTAL PARTIDA			17,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.12.	ud	PERMEABILIDAD AL AIRE, VENTANAS / BALCONERAS Ensay o para comprobación de la permeabilidad al aire de la carpintería de cualquier material, s/ UNE-EN 1026:2000.			
<i>P32QC140</i>	<i>1,000 u</i>	<i>Preparación de carpintería para pruebas</i>	54,98	54,98	
<i>P32QC100</i>	<i>1,000 u</i>	<i>Prueba de permeabilidad al aire</i>	192,43	192,43	
		Suma la partida.....			247,41
		Costes indirectos.....	3,00%		7,42
		TOTAL PARTIDA.....			254,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

17.13.	ud	ESTANQUEIDAD AL AGUA, VENTANAS / BALCONERAS Ensay o para comprobación de la estanqueidad al agua de la carpintería de cualquier material, s/ UNE-EN 1027:2000.			
<i>P32QC140</i>	<i>1,000 u</i>	<i>Preparación de carpintería para pruebas</i>	54,98	54,98	
<i>P32QC100</i>	<i>1,000 u</i>	<i>Prueba de estanqueidad al agua</i>	192,43	192,43	
		Suma la partida.....			247,41
		Costes indirectos.....	3,00%		7,42
		TOTAL PARTIDA.....			254,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 18. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA

18.1.	m	MURO DE FÁBRICA PARA VALLADO DE PARCELA Muro de cerramiento de 1,2 m de altura, con pilastras intermedias, de 15 cm de espesor de fábrica 2 caras vistas, de bloque 2CV hueco de hormigón, split con dos caras vistas, color, 40x 20x 15 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.			
MT03BHE015E	17,680 ud	Bloque 2CV hueco de hormigón 40x 20x 15 cm	1,53	27,05	
MT08AAA010A	0,009 m3	Agua	1,50	0,01	
MQ06MMS010	0,250 t	Mortero industrial para albañilería M-5	29,50	7,38	
MT09MIF10CB	0,108 h	Mezclador continuo con silo para mortero industrial en seco	1,73	0,19	
O010A090	1,020 h	Cuadrilla A	45,75	46,67	
Suma la partida.....					81,30
Costes indirectos.....				3,00%	2,44
TOTAL PARTIDA.....					83,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

18.2.	m2	HIDROSIEMBRA 5000/25000 m2 Formación de pradera por hidrosiembra en suelos con una mezcla de Agropy rum cristatum al 20%, Festuca rubra al 20 %, Lulium rigidum al 35%, Festuca arundinacea al 10 %, Trifolium repens al 7 % y Medicago lupulina al 8 %, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno y de superficie entre 5.000 y 25.000 m2. que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.			
O010B270	0,080 h	Oficial 1ª jardinería	18,80	1,50	
O010B280	0,080 h	Peón jardinería	16,53	1,32	
M10MH010	0,010 h	Hidrosebr. s/remolque 1400 l	40,64	0,41	
P28DF010	0,035 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	1,45	0,05	
P28DA140	0,100 kg	Mulch hidrosembra	1,21	0,12	
P28DS065	0,020 kg	Estabilizante orgánico de suelos	3,74	0,07	
P28DS070	0,009 l	Acidos húmicos hidrosiembra	25,79	0,23	
P28SM250	0,035 kg	Mulch celulósico biodegradable	3,54	0,12	
P28MP050	0,035 kg	Lote semillas herbáceas hidrosiem.	2,36	0,08	
Suma la partida.....					3,90
Costes indirectos.....				3,00%	0,12
TOTAL PARTIDA.....					4,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

CÓD.	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.3.	m2	PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN IMPRESO e=20 cm			
		Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x 15x 6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p.. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.			
O01OA030	0,270 h	Oficial primera construcción	19,76	5,34	
O01OA060	0,900 h	Peón especializado	16,64	14,98	
M11HR010	0,020 h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,96	0,12	
M11HC040	0,005 m	Corte c/sierra disco hormig.fresco	5,39	0,03	
M10AF010	0,150 h	Sulfatadora mochila	2,51	0,38	
P01HA010	0,210 m2	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,76	15,28	
P03AM030	1,020 m2	Malla 15x 15x 6 2,870 kg/m2	2,10	2,14	
P08XVC200	1,500 kg	Colorante endurecedor horm.impreso	1,63	2,45	
P08XVC205	0,100 kg	Polvo desencofrante	6,34	0,63	
P07W191	0,750 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,45	0,34	
P08XVC110	0,100 l	Resina acabado pav im.horm.impreso	6,11	0,61	
P06SI170	0,500 m	Sellado poliuretano e=20 mm	3,08	1,54	
		Suma la partida.....			43,84
		Costes indirectos.....	3,00%		1,32
		TOTAL PARTIDA.....			45,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

18.4.	m2	PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE			
		Pavimento de 15 cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente de composición drenante, tipo PA12.			
MT47AG020	0,345 t	Mezcla bituminosa continua en caliente tipo PA12	59,19	20,42	
MQ11EST03	0,004 h	Extendedora asfáltica de cadenas 81 Kw	80,34	0,32	
MQ02R010	0,005 h	Rodillo vibrante autopropulsado de 24,8 KW	16,58	0,08	
MQ11C010	0,004 h	Compactador de neumáticos autopropulsado de 12/22 t.	58,20	0,23	
O01OA030	0,008 h	Oficial primera construcción	19,76	0,16	
O01OA050	0,035 h	Ayudante construcción	17,59	0,62	
		Suma la partida.....			21,83
		Costes indirectos.....	3,00%		0,65
		TOTAL PARTIDA.....			22,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS



TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

MEDICIÓN Y PRESUPUESTO



MEDICIÓN Y PRESUPUESTO

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS									
1.1.	m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e<10 cm								
	Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.								
		1	5.597,49			5.597,49			
							5.597,49	0,36	2.015,10
1.2.	m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE								
	Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.								
		1	5.597,49	0,10		559,75			
							559,75	2,76	1.544,91
1.3.	ud RETIRADA DE ARBOLADO								
	Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra.								
		7				7,00			
							7,00	29,60	207,20
1.4.	m2 DESMONTADO FORJADO MADERA								
	Desmontado por medios manuales de entramado de forjado de madera, para con recuperación del material desmontado que se almacenará en obra apilado en lugar que se designe para ello, con separación o calle de alfardas de <40 cm. y luz de hasta 8 m., mediante desclavado y corte de las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, medios de elevación carga, descarga y apilado.								
	Viviendas	1	5,28	7,65		40,39			
		1	4,40	4,45		19,58			
		1	2,04	1,17		2,39			
		1	2,24	2,04		4,57			
		1	4,34	5,30		23,00			
		1	3,07	7,30		22,41			
		1	1,16	2,07		2,40			
		1	3,06	4,17		12,76			
		1	3,80	2,81		10,68			
							138,18	23,29	3.218,21
1.5.	m2 DESMONTADO ESCALERA MADERA 2 ZANCAS								
	Desmontado por medios manuales de entramado de escalera de madera de dos zancas, con recuperación del material desmontado, de dimensiones y escuadrías corrientes, mediante corte de las zancas y desarmado de elementos, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, medios de elevación carga, descarga y apilado.								
	Viviendas	1	3,24	1,00		3,24			
		1	2,28	1,00		2,28			
		1	3,19	1,00		3,19			
		1	2,24	1,00		2,24			
							10,95	50,69	555,06

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
1.6.	m2 DESMONTADO PIZARRA CLAVADA RECUPERACIÓN								
	Desmontado de cobertura de teja de pizarra aparejada, y elementos secundarios de remate, en obras propias de rehabilitación, colocada clavada, con recuperación de las piezas desmontadas para su posible reutilización, incluso medios de seguridad, y de elevación carga y descarga, con retirada de escombros para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.								
	Cubierta Viviendas	2	12,14	3,27		79,40			
		2	18,13	3,27		118,57			
	Cubierta Alpendres	1	4,66	1,53		7,13			
		2	17,80	1,74		61,94			
							267,04	20,15	5.380,86
1.7.	m3 DESMONTADO MANUAL MURO MAMPOSTERÍA								
	Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de mampostería, sin compresor, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje.								
	Viviendas	2	5,14	0,80	6,07	49,92			
		1	4,40	0,40	2,79	4,91			
		1	10,55	0,80	7,27	61,36			
		1	5,25	0,40	2,79	5,86			
		1	4,11	0,40	2,79	4,59			
	Alpendres	2	5,12	0,68	4,40	30,64			
							157,28	138,43	21.772,27
1.8.	m3 DESMONTADO MANUAL MURO LADRILLO MACIZO								
	Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de ladrillo macizo, sin compresor, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje.								
	Viviendas	1	2,30	0,22	2,79	1,41			
		1	2,51	0,22	2,79	1,54			
		1	4,80	0,22	2,79	2,95			
		1	4,28	0,22	2,79	2,63			
		1	3,24	0,22	2,37	1,69			
		1	4,45	0,22	2,37	2,32			
		1	2,43	0,22	2,37	1,27			
		1	4,47	0,22	2,37	2,33			
	Alpendres	1	2,32	0,22	3,54	1,81			
		1	4,69	0,22	3,54	3,65			
		1	5,12	0,22	3,54	3,99			
							25,59	110,31	2.822,83
1.9.	m3 TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km								
	Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida),sin carga y descarga por vuelco.								
		1	157,28			157,28			
		1	25,59			25,59			
							182,87	5,58	1.020,41

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
1.10.	m3 TRANSPORTE DE TIERRA S/CAMIÓN 10km Transporte de tierras y productos de excavación en camión<15t a una distancia media de 10 km. (ida),sin carga y descarga por vuelco.	1	559,75			559,75			
							559,75	4,75	2.658,81
1.11.	mesALQUILER DE GRÚA TORRE 36 m DE FLECHA Alquiler mensual de grúa torre de 36 m de flecha y 1000 kg de carga máxima. En este precio se incluye el montaje y desmontaje de la maquinaria i/p.p. de medios auxiliares.	4				4			
							4	1.716,59	6.866.36

TOTAL CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS.....

48.062,02

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS									
2.1.	m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 140 m. ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares.							
		1	16,53	10,54	0,60	104,54			
		1	4,62	8,20	0,60	22,73			
		1	17,19	5,12	0,60	52,81			
		1	2,70	3,30	0,60	5,35			
							185,43	4,34	804,77
2.2.	m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS FLOJOS	Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.							
		1	19,69	0,25	0,35	1,72			
		1	12,92	0,25	0,35	1,13			
		1	13,57	0,25	0,35	1,19			
		1	5,35	0,25	0,35	0,47			
		1	18,91	0,25	0,35	1,65			
		1	90,30	0,30	0,40	10,84			
		1	8,20	0,30	0,40	0,98			
		1	25,88	0,30	0,40	3,11			
		1	2,98	0,30	0,40	0,36			
		1	5,86	0,30	0,40	0,70			
		1	7,33	0,30	0,40	0,88			
		1	7,45	0,35	0,45	1,17			
		1	4,26	0,35	0,45	0,67			
							24,87	8,44	209,90
2.3.	m3 EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA T.FLOJOS	Excavación en pozos en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m. ida y vuelta de la excavación, y con p.p. de medios auxiliares.							
	Arquetas	10	1,00	1,00	0,90	16,20			
		3	1,00	1,00	1,00	3,00			
	Pozo drenante	1	1,20	1,20	1,20	2,88			
							22,08	18,51	408,70
2.4.	m3 RELLENO GRAVA ZANJAS A MANO	Relleno y extendido de zanjas con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.							
	Zanjas	1	70,44	0,25	0,35	6,16			
		1	81,23	0,30	0,40	9,75			
		1	11,71	0,35	0,45	1,84			
	Pozos	18	1,00	1,00	0,90	16,20			
		3	1,00	1,00	1,00	3,00			
		1	1,20	1,20	2,00	2,88			
							39,83	36,58	1.456,98

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
2.5.	m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MANO <2m. TERRENO FLOJOS Excavación en zanjas, hasta 2 m de profundidad, en terrenos flojos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Zapatas	2	0,60	0,60	0,30	0,22			
	Ascensor						0,22	36,58	1.456,98

TOTAL CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS..... 2.887,39



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03. RED DE SANEAMIENTO									
3.1.	u ARQUETA SIFÓNICA PREFABRICADA HM 50x50x50 cm Arqueta sifónica prefabricada de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 50x50x50 cm, medidas interiores, completa: con tapa, marco de hormigón y clapeta sifónica y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	Planta Baja	3				3,00			
							3,00	112,51	337,53
3.2.	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
		3				3,00			
							3,00	133,53	400,59
3.3.	u ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
		9				9,00			
							9,00	82,50	742,50
3.4.	m2 ENCACHADO DRENANTE Y DECORATIVO Encachado drenante y decorativo en el interior de la edificación, en el patio, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Patio Interior	1	6,74	2,17		14,63			
							14,63	10,77	157,57
3.5.	u SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA ACERO INOX. 105x105 SH 50-40 Sumidero sifónico de PVC con rejilla de acero inoxidable de 105x105 mm y con salida horizontal de 50-40 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.								
	Patio Baja	7				7,00			
	Planta Primera	2				2,00			
							9,00	16,67	150,03

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
3.6.	m TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 200mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	24,29			24,29			
							24,29	26,81	651,21
3.7.	m TUBO PVC P.COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 C.TEJA 160mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	7,39			7,39			
							7,39	20,80	153,71
3.8.	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	264,66			264,66			
							264,66	12,49	3.305,60
3.9.	m TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 75 mm Tubería de PVC serie B junta pegada, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5	1	4,77			4,77			
							4,77	7,61	36,30
3.10.	m TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5	1	0,83			0,83			
							0,83	5,22	4,33

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
3.11.	m TUBERÍA PVC SERIE B 40 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 40 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5	1	19,94			19,94			
							19,94	4,23	84,35
3.12.	m TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 32 mm de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5	1	14,44			14,44			
							14,44	4,00	57,76
3.13.	m CANALÓN PVC CIRCULAR DESARROLLO 125 mm Canalón de PVC circular, con 125 mm de desarrollo, fijado mediante gafas de sujeción al alero, totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de PVC, y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.								
	Vivienda	1	64,54			64,54			
	Alpendres	1	73,66			73,66			
							138,20	12,41	1.715,06
3.14.	m CANALETA HGÓN. POLÍMERO 1000x130x150 C/REJILLA F.DÚCTIL Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x150 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.								
	Edificación	1	8,47			8,47			
	secundaria	1	4,56			4,56			
		1	8,35			8,35			
							21,38	81,92	1.751,45
TOTAL CAPÍTULO 03. RED DE SANEAMIENTO.....								9.547,99	

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04. CIMENTACIONES									
4.1.	m2 SOLERA SANITARIA VENTILADA	Solera sanitaria de hormigón armado de 20+4 cm de canto, sobre sistema de encofrado perdido con módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-25/B/12/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m ² , y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.							
	Edificación Principal	1	16,59	10,55		175,02			
	Edificación secundaria	1	4,95	8,39		41,53			
		1	17,11	5,12		87,60			
		1	2,85	3,30		9,41			
							313,56	46,38	14.542,91
4.2.	m2 ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	Encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.							
	Edificación Principal	1	16,59	10,55		175,02			
	Edificación secundaria	1	4,95	8,39		41,53			
		1	17,11	5,12		87,60			
		1	2,85	3,30		9,41			
							313,56	6,87	2.154,16
4.3.	m2 SOLERA ARMADA HA-25, 15cm #15x15x6+ENCACHADO 15	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm ² , T _{máx.} 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.							
	Exterior	1	38,03	10,27		390,57			
							390,57	25,14	9.818,93
4.4.	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/I V. GRÚA	Hormigón HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con grúa, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.							
	Zapatas	2	0,60	0,60	0,10	0,07			
							0,07	95,56	6,69
4.5.	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/40/Ila V.GRÚA	Hormigón armado HA-25/P/40/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m ³), vertido con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.							
	Zapatas	2	0,60	0,60	0,30	0,22			
							0,22	166,9	36,61
TOTAL CAPÍTULO 04. CIMENTACIONES.....								26.559,30	

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA

5.1. kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, cerchas, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE.

ipe 100 (8,10 Kg/m)	1	105,94	8,10			858,11			
ipe 120 (10,37Kg/m)	1	12,10	10,37			125,48			
ipe 140 (12,90Kg/m)	1	189,21	12,90			2.440,81			
ipe 160 (15,77Kg/m)	1	38,18	15,77			602,10			
ipe 180 (18,80Kg/m)	1	38,44	18,80			722,67			
ipe 200 (22,36Kg/m)	1	174,16	22,36			3.894,22			
ipe 220 (26,20Kg/m)	1	25,36	26,20			664,43			
ipe 240 (30,71Kg/m)	1	54,33	30,71			1.668,47			
ipe 300 (42,25Kg/m)	1	116,60	42,25			4.926,35			
ipe 400 (66,31Kg/m)	1	12,00	66,31			795,72			
ipe 450 (77,58Kg/m)	1	12,00	77,58			930,96			
HEB 100 (20,40Kg/m)	1	28,40	20,40			579,36			
UPN 100 (10,87Kg/m)	1	15,40	10,87			167,40			
							18.376,08	2,55	46.859,00

5.2. m2 FORJADO DE LOSA MIXTA CON CHAPA COLABORANTE

Forjado de losa mixta, canto 10 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, 44 mm de canto y 172 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,062 m³/m², acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m², y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. i/p.p. de colocación y medios auxiliares.

	1	16,52	10,53			173,96			
A Deducir	-1	6,96	2,40			-16,70			
	-1	3,01	2,40			-7,22			
	-1	1,56	4,07			-6,35			
							143,69	119,55	17.178,14

TOTAL CAPÍTULO 05. ESTRUCTURA.....

64.037,14

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 06. CERRAMIENTOS Y DIVISIONES**6.1. m2 TAB.S.PLACO PRIMA 98/48 (13+13+48+13+13) a 600 mm LM SUPRALAINE**

Tabique sistema Placo Prima formado por dos placas de yeso laminado Placo Estándar BA 13 de 12,5 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura metálica de acero galvanizado a base de raíles horizontales y montantes verticales de 48 mm, modulados a 600 mm, resultando un ancho total del tabique terminado de 98 mm. Incluso lana mineral. Parte proporcional de pasta y cinta de juntas, tornillería, fijaciones, banda estanca bajo los perfiles perimetrales. Nivel de acabado de tratamiento de juntas Q2. Altura máxima en 3,04 m. Resistencia al Fuego 60 minutos. Aislamiento Acústico al ruido Aéreo 51,9 dB(A). Instalado según la documentación actual de Placo y las normas UNE 102040 IN y UNE 102041 IN.

Edificación

principal

Planta Baja	1	1,26	3,00	3,78
	1	3,09	3,00	9,27
	1	4,07	3,00	12,21
	1	4,59	3,00	13,77
	1	0,75	3,00	2,25
	2	4,03	3,00	24,18
	1	4,17	3,00	12,51
	1	3,01	3,00	9,03
	1	2,01	3,00	6,03
	1	1,14	3,00	3,42

Planta

Primera

	2	3,07	2,70	16,58
	1	6,75	2,70	18,23
	1	2,91	2,70	7,86
	1	3,54	2,70	9,56
	1	3,46	2,70	9,34
	1	4,22	2,70	11,39
	1	10,22	2,70	27,59
	1	3,07	2,70	8,29
	1	2,25	2,70	6,08
	1	3,01	2,70	8,13

Edificación

Secundaria

A Deducir

	1	3,59	4,80	17,23
	-13	1,00	2,03	-26,39
	-6	0,95	2,03	-11,57
	-1	1,60	2,03	-3,25

195,52	46,61	9.113,19
--------	-------	----------

6.2. m2 TRASDOSADO DIRECTO TERM 10+40mm

Trasdosado directo recibido con pasta de agarre, de placas de yeso laminado tipo con poliestireno expandido de 10+40 mm de espesor y de 15 kg/m3 de densidad, pegado con pasta de agarre. Unión entre paneles mediante el empleo de pegamento para juntas. Emplastecido de juntas, con pasta de juntas, i/p.p. de replanteo, tratamiento de huecos, paso de instalaciones, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102041 IN y ATEDY. Medida deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2

Edificación

principal

Baños	2	2,86	2,70	15,44
	2	1,96	2,70	10,58
	1	2,79	2,70	7,53
	1	1,56	2,70	4,21

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	Aseo	1	2,79		2,70	4,21			
	P.P. Baño	1	1,56		2,70	4,21			
	Edificación Secundaria								
	Baño	1	2,70		3,00	8,10			
		1	3,30		3,00	9,90			
		1	2,70		3,00	8,10			
		1	1,56		3,00	4,68			
		1	1,18		3,00	3,54			
		1	2,21		3,00	6,6.			
	Para Tabiques Cerámicos	2	5,16		3,00	30,96			
		4	3,19		3,00	38,28			
		2	5,64		3,00	33,84			
		4	6,12		3,00	73,44			
							255,23	24,87	6.347,57

6.3. m2 TABICÓN LHD 9cm INT.MORTERO BASTARDO BLANCO

Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm, en distribuciones y cámaras, recibido con mortero bastardo de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R, cal y arena de río tipo M-5, confeccionado con hormigonera, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.

Edificación Secundaria	1	5,16		3,00	15,48				
	2	3,19		3,00	19,14				
	1	5,64		3,00	16,92				
	2	6,12		3,00	36,72				
							88,26	21,86	1.929,36

6.4. m2 LIMPIEZA Y REJUNTADO MAMPOSTERÍA

Limpieza y rejuntado de mampostería existente, i/reposición de piedras en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos.

Edificación Principal									
Fachada Norte	1	18,24		5,30	96,67				
Fachada Sur	1	12,14		5,15	62,52				
Fachada Oeste	1	12,14		5,15	62,52				
Fachada Este	1	18,24		5,30	96,67				
Edificación Secundaria									
Fachada Norte	1	4,14		3,88	16,06				
	1	20,56		3,79	77,92				
Fachada Sur	1	2,85		3,79	10,80				
	1	4,78		3,08	14,72				
	1	9,83		3,84	37,75				
Fachada Oeste	1	4,66		3,11	14,49				
	1	1,82		4,17	7,59				
	1	2,59		3,33	8,62				



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	Fachada Este	1	8,73		2,13	18,59			
							524,92	23,04	12.094,16
6.5.	m3 MAMPOSTERÍA ORDINARIA GRANITO 2 CVISTAS								
	Mampostería ordinaria de piedra granítica a dos caras vistas, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	Muro edif. Secundaria	1	4,30	0,68	1,60	4,68			
							4,68	330,39	1.546,23

TOTAL CAPÍTULO 06. CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....

31.030,51

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 07. PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS

7.1. m2 SOL.GRES PORCELÁNICO ESMALT.GALA TAHOE ANTIDESLIZANTE AR 15x60 c

Solado de gres porcelánico esmaltado antideslizante imitación de madera tipo Gala Tahoe, en baldosas de 15x60 cm. en colores arena, beige y marrón, recibido con adhesivo C2 TES1 s/EN-12004, sobre superficie lisa, s/i. recrecido de mortero, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ars/nEN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.

Sala Polivalente	1	8,46	1,26						10,66
	1	11,40	2,80						31,92
	1	4,42	2,25						9,95
Comedor	1	11,56	4,07						47,05
Planta Primera	1	10,54	16,52						174,12
A Deducir	-1	0,75	1,52						-1,14
	-1	6,47	2,23						-14,43
	-1	3,01	2,31						-6,95
	-1	4,07	1,56						-6,35
							244,83	52,53	12.860,92

7.2. m2 SOL.GRES STON-KER RECT. ANTIDESLIZANTE 44x44cm

Solado Ston-Ker de gres porcelánico cuarcita o pizarra, rectificado (Blas/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 44x44 cm., para gran tránsito (Abrasión V), recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 flexible blanco.

Edificación Principal									
Distribuidor	1	1,95	10,55						20,57
Recepción	1	1,96	1,96						3,87
Aseo	1	2,77	1,05						2,91
Baños	2	2,87	1,96						11,25
							38,57	67,65	2.609,26

7.3. m2 PAV. VINÍLICO HOMOGÉNEO ANTIDESLIZANTE CHIP UNIF. COLOR ROLLO 2m

Pavimento vinílico antideslizante de 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño no direccional de chip uniforme de color, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorgánicos sin carga de sílice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Conforme a la normativa europea EN 685, clasificación UPEC U4 P3 E2 C2. Resistencia a la abrasión según EN 649 (Grupo P) y tipo I según EN ISO 10581. Suministrado en rollos de 183 cm de ancho. Bacteriostático y fungistático. Instalado sobre una base sólida, plana, limpia, perfectamente seca (3% máximo de humedad) y sin grietas, según la norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 y 4), aplicación de pasta niveladora, i/alisado y limpieza; fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. Según CTE cumple el requerimiento de resistencia al fuego (BFL-s1). Cumple con el requerimiento Clase 3 según norma UNE 12633:2003 del CTE en las pruebas de resistencia en húmedo a la resbaladidad y con la norma UNE-EN 13553:2002 de estanqueidad para pavimentos antideslizantes. Colores a elegir por la D.F. Medida la superficie ejecutada.

Edificación Secundaria									
Cocina	1	5,19	5,12						26,57

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	Despensa	1	3,12	1,78		5,55			
	Refrig.	1	3,12	1,91		5,96			
	Sala	1	3,04	2,64		8,03			
	Descanso								
	Aseo	1	1,55	2,70		4,19			
	Distribuidor	1	7,18	1,50		10,77			
	Lavandería	1	4,61	5,73		26,42			
	Gimnasio	1	6,87	5,80		39,85			
	Baño	1	2,70	3,30		8,91			
							136,25	45,48	6.196,65

7.4. m2 ALICATADO GRES ESMALTADO 25x25 C/CART. REC.ADHESIVO C/JTA

Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color 25x25 cm. (Bib, Billa s/UNE-EN-14411), colocación a cartabón, recibido con adhesivo cementoso C1T según EN-12004 ibersec tile, sin incluir enfoscado de mortero, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 10 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Baños	4	2,86		2,70	30,89				
	2	1,96		2,70	10,58				
	1	3,30		3,00	9,90				
	1	2,25		3,00	6,75				
	2	1,96		2,70	10,58				
	2	2,86		2,70	15,44				
	2	2,10		2,70	11,34				
							95,48	53,09	5.069,03

7.5. m2 TECHO ACÚSTICO ABSORBENTE P.YESO

Falso techo acústico absorbente, formado por placas de yeso con perforación rectilínea (18,1%) de espesor 12,5 mm, atornilladas sobre estructura metálica de acero galvanizado de maestras 60/27/0,6 mm, con una separación máxima entre ejes de 320 mm, suspendidas del forjado o techo soporte mediante anclajes knauf, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.

Sala Polivalente	1	8,46	1,26		10,66				
	1	11,41	2,80		31,95				
	1	4,60	2,20		10,12				
Comedor	1	3,59	4,07		14,61				
	1	7,21	4,07		29,34				
Enfermería	1	2,95	1,81		5,34				
	1	4,68	2,92		13,67				
Psiquiatría	1	5,10	2,92		14,89				
Sala de Juntas	1	3,39	4,07		13,80				
Dirección	1	6,44	2,92		18,80				
							163,18	61,49	10.033,94

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
7.6.	m2 FALSO TECHO PYL REGISTRABLE 120x60 P.V.								
	Falso techo registrable de placas de yeso laminado de 120x60cm. y 10 mm. de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	Edificación Principal								
	Distribuidor P.B.	1	1,95	10,55			20,57		
	Aseo P.B.	1	2,77	1,05			2,91		
	Baños P.B.	2	2,87	1,96			11,25		
	Recepción	1	1,96	1,96			3,84		
	Distribuidor P.P.	1	1,35	3,07			4,14		
		1	4,96	4,07			20,19		
		2	6,75	0,93			12,56		
		1	1,95	3,40			6,63		
		1	0,90	3,40			3,06		
	Descanso P.P.	1	3,54	3,25			11,51		
	Aseo P.P.	1	3,30	1,39			4,59		
	Vestidor P.P.	1	3,30	1,39			4,59		
	Edificación Secundaria								
	Distribuidor	1	1,50	7,18			10,77		
	Aseo	1	1,55	2,70			4,19		
	Sala	1	3,04	2,64			8,03		
	Descanso								
	Refri.	1	3,12	1,91			5,96		
	Despensa	1	3,12	1,78			5,55		
	Cocina	1	5,19	5,12			26,57		
	Lavandería	1	4,61	5,73			26,42		
	Gimnasio	1	6,87	5,80			39,85		
	Baño	1	2,70	3,30			8,91		
							242,09	21,65	5.241,25

TOTAL CAPÍTULO 07. PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS.....

42.011,05

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 08. CUBIERTA

8.1. m² Cubierta inclinada de cobertura de pizarra

Cubierta inclinada con una pendiente media del 40% , compuesta de: formación de pendientes: chapa grecada de acero galvanizado sobre correas metálicas, soporte de capa de hormigón de 15 cm seguido de capa de regulariación de 3 cm sobre el que se disponen los rastreles de madera con oquedades para la introducción del aislamiento térmico, finalizando la cubierta con la reposición de las piezas de pizarra irregulares ya existentes en la edificación primitiva. i/ p.p. de colocación y medios auxiliares.

Edificación Principal	2	12,14	3,27			79,40			
	2	18,13	3,27			118,57			
Edificación Secundaria	1	4,66	1,53			7,13			
	2	17,80	1,74			61,94			
							267,04	103,61	27.668,01

8.2. u TECHO MÓVIL

Ud. Instalación de teho móvil en cubierta de teja irregular en colocación rústica, apoyado sobre las cerchas metálicas de la estructura de la cubierta. Doble ventana con accionamiento de la inferior sobre la superior. Accionamiento eléctrico. Con dispositivos de microventilación que permiten la entrada de aire en renovación al interior e impiden el paso del agua de lluvia. Posibilidad de acristalamiento en policarbonato celular de 25 mm, panel sandwich 24 mm o vidrio 24 mm (4 templado / 12 / 4.4). Acabado en imitación a la teja de pizarra ya existente. Consecciones de perfilería en Marco de 133 mm y Hoja 28 mm. Apertura en corredera. 1 hoja dija y la inferior practicable. Totalmente instalado incluso motor para apertura eléctrica i/p.p. de medios auxiliares.

	1					1,00			
							1,00	19.977,66	19.977,66

TOTAL CAPÍTULO 08. CUBIERTA.....	47.645,67
-----------------------------------------	------------------

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 09. CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA

9.1. m2 Carpintería exterior de PVC

Carpintería de perfiles de PVC una hoja practicable-oscilobatiente según memoria de proyecto, con refuerzos interiores de acero galvanizado, Transmitancia térmica UH desde 1,0 W/m²K. Rotura de puente térmico. Aislamiento acústico RW=50 dB. Permeabilidad al aire: Clase 4. (Norma UNE-EN 12207:2000) Estanqueidad al agua: Clase E1650 (Norma UNE-EN 12208:2000). Resistencia al viento: Clase 5 (Norma UNE-EN 12210:2000). Acabado: Lacado imitación madera. en ventanales fijos para escaparates o cerramientos en general, para acristalar, menores o iguales a 2,00 m2. De superficie total, compuesta por cerco, junquillos y accesorios, instalada, incluso con p.p. de premarco y de medios auxiliares. S/NTE-FCP

Fachada Norte	1		0,95		1,10			1,05	
	1		0,97		1,12			1,09	
	1		0,95		1,12			1,06	
Fachada Sur	1		0,95		1,38			1,31	
	1		0,95		1,12			1,06	
	1		1,02		1,14			1,16	
	1		0,90		1,22			1,10	
Fachada Este	1		0,94		1,12			1,05	
	1		0,90		1,22			2,20	
Fachada Oeste	1		0,77		1,17			0,90	
Cerr. Gimnasio	1		2,58		3,18			8,20	
Cerr. Lavandería	1		3,40		3,40			11,56	
							31,74	288,46	9.155,72

9.2. m2 CLIMALIT PLUS PLANITHERM ULTRA N 4/6,8/4

Doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio bajo emisivo Planitherm Ultra N incoloro de 4 mm (88/64) y una luna float Planilux incolora de 4 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.

Fachada Norte	1		0,95		1,10			1,05	
	1		0,97		1,12			1,09	
	1		0,95		1,12			1,06	
Fachada Sur	1		0,95		1,38			1,31	
	1		0,95		1,12			1,06	
	1		1,02		1,14			1,16	
	1		0,90		1,22			1,10	
Fachada Este	1		0,94		1,12			1,05	
	1		0,90		1,22			2,20	
Fachada Oeste	1		0,77		1,17			0,90	
Cerr. Gimnasio	1		2,58		3,18			8,20	
Cerr. Lavandería	1		3,40		3,40			11,56	
Patio	2		6,98		2,70			37,69	

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
		2		2,40	2,70	12,96			
							86,01	50,11	4.309,96
9.3.	ud PUERTA DE ENTRADA A VIVIENDA DE MADERA 203x120x4,5cm Puerta blindada de entrada de 203x120x4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller; precerco de pino país de 1500x40 mm; galces de MDF rechapado de tola de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de tola de 70x10 mm								
	Entrada Principal	1				1,00			
							1,00	749,94	749,94
9.4.	ud PUERTA DE ENTRADA A VIVIENDA DE MADERA DE 203x92,5x4,5 cm Puerta blindada de entrada de 203x92,5x4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF rechapado de tola de 130x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de tola de 70x10 mm.								
		4				4,00			
							4,00	652,51	2.610,04
9.5.	ud PUERTA CORREDERA 100 Puerta de paso ciega corredera, lisa, de dimensiones 1000x2030 mm., lacada incluso armazón para puerta corredera de 1 hoja, galce o cerco visto rechapado de sapelly 70x30 mm., tapajuntas lisos rechapado de sapelly 70x10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados, y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares.								
		7				7,00			
							7,00	431,55	3.020,85
9.6.	ud PUERTA CORREDERA 120 Puerta de paso ciega corredera, lisa, de dimensiones 1200x2030 mm., lacada incluso armazón para puerta corredera de 1 hoja, galce o cerco visto rechapado de sapelly 70x30 mm., tapajuntas lisos rechapado de sapelly 70x10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados, y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares.								
		7				7,00			
							7,00	705,78	4.940,46
9.7.	ud PUERTA DE PASO DE MADERA Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller, con plafones de forma doble provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de tola de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de tola de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.								
	P.B. Edif. Princ.	2				2,00			
	P.B. E. S.	2				2,00			
	P.P.E.P.	1				1,00			
							5,00	277,39	1.386,95

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
9.8.	ud PUERTA DE PASO DE MADERA DOBLE								
	Puerta de paso ciega, de dos hojas de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con tola, barnizada en taller, con plafones de forma doble provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de tola de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de tola de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.								
	Cocina	1					1,00		
							1,00	482,48	482,48

TOTAL CAPÍTULO 09. CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA.....

26.656,40

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10. PINTURA Y VARIOS									
10.1.	m2 P. PLAST. ACRIL. MATE LAVABLE B/COLOR								
	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.								
	Edificación								
	Principal								
	Planta Baja								
	Distribuidor	1	2,70		2,70		7,29		
		1	4,07		2,70		10,99		
		1	4,03		2,70		10,88		
		1	1,05		2,70		2,84		
	Recepción	1	2,01		2,70		5,43		
	Sala								
	Polivalente	1	2,70		2,70		7,29		
		1	2,94		2,70		7,94		
		1	1,25		2,70		3,38		
		1	3,59		2,70		9,69		
	Comedor	1	0,75		2,70		2,03		
		1	1,00		2,70		2,70		
		1	1,44		2,70		3,89		
	Planta								
	Primera								
	Enfermería	1	2,92		2,50		7,30		
		1	4,68		2,50		11,70		
		1	1,11		2,50		2,78		
		1	3,01		2,50		7,53		
	Psiquiatría	2	2,92		2,50		14,60		
		1	5,07		2,50		12,68		
	Sala de								
	Juntas	1	4,01		2,50		10,03		
		1	3,45		2,50		8,63		
	Dirección	2	2,69		2,50		13,45		
		1	6,74		2,50		16,85		
	Distribuidor	2	3,07		2,50		15,35		
		1	3,45		2,50		8,63		
		1	6,75		2,50		16,88		
		1	9,97		2,50		24,93		
		1	3,53		2,50		8,83		
		1	3,40		2,50		8,50		
	Edificación								
	Secundaria								
	Gimnasio	1	5,12		3,00		15,36		
		1	3,26		3,00		9,78		
	Lavandería	2	5,12		3,00		30,72		
	Cocina	2	5,12		3,00		30,72		
	Distribuidor	2	5,12		3,00		30,72		
	Despensa	1	3,05		3,00		9,15		
		1	1,83		3,00		5,49		
	Refrig.	2	3,05		3,00		18,30		
		1	1,91		3,00		5,73		
	Sala								
	Descanso	1	2,56		3,00		7,68		
		2	3,04		3,00		18,24		
	A Deducir								
		-13	1,00		2,03		-26,39		
		-6	0,95		2,03		-11,57		
		-1	1,60		2,03		-3,25		
							403,70	7,73	3.120,60

TOTAL CAPÍTULO 10. PINTURA Y VARIOS

26.656,40



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 11. AISLAMIENTOS

11.1. m2 AISLAMIENTO HORIZONTAL ISOVER ARENA BASIC 67 mm
 Aislamiento térmico y acústico para falsos techos, formado por lana mineral Isover Arena Basic constituido por paneles de lana mineral Arena de 67 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,037 W / (moK), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AFr5.

En falsos techos que no tienen aislamiento

Edificación Secundaria									
Cocina	1	5,19	5,12			26,57			
Despensa	1	3,12	1,78			5,55			
Refrig.	1	3,12	1,91			5,96			
Sala descanso	1	3,04	2,64			8,03			
Aseo	1	1,55	2,70			4,19			
Distribuidor	1	1,50	7,18			10,77			
Lavandera	1	4,61	5,73			26,42			
Gimnasio	1	6,87	5,80			39,85			
Baño	1	2,70	3,30			8,91			
Edificación Principal									
Baño	1	2,86	2,15			6,15			
Enfermería									
Distribuidor P.P.	1	1,35	3,07			4,14			
	1	4,96	4,07			20,19			
	2	6,75	0,93			12,56			
	1	1,95	3,40			6,63			
	1	0,90	3,40			3,06			
Zona Descanso	1	3,54	3,25			11,51			
Aseo	1	3,30	1,39			4,59			
Vestidor	1	3,30	1,39			4,59			
							209,67	7,81	1.637,52

TOTAL CAPÍTULO 11. PINTURA Y VARIOS	1.637,52
--------------------------------------------------	-----------------

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12. FONTANERÍA									
12.1.	u GRUPO PRESIÓN P/5 VIV. h=9m Suministro y colocación de grupo de presión completo, para un máximo de 5 viviendas, con capacidad de elevación del agua hasta 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y funcionando, y sin incluir el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4.	1				1,00			
							1,00	746,54	746,54
12.2.	m TUBERÍA DE COBRE DE 12 mm Tubería de cobre recocido, de 12 mm de diámetro nominal, UNE-EN-1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	104,43			104,43			
							104,43	8,54	891,83
12.3.	m TUBERÍA DE COBRE DE 15 mm Tubería de cobre recocido, de 15 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	7,78			7,78			
							7,78	8,71	67,76
12.4.	m TUBERÍA DE COBRE DE 18 mm Tubería de cobre recocido, de 18 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	79,56			79,56			
							79,56	10,31	820,26
12.5.	m TUBERÍA DE COBRE DE 22 mm Tubería de cobre rígido, de 22 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	38,45			38,45			
							38,45	12,63	485,62
12.6.	m TUBERÍA DE COBRE DE 28 mm Tubería de cobre rígido, de 28 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	31,35			31,35			
							31,35	14,97	469,31

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
12.7.	m TUBERÍA DE COBRE DE 35 mm Tubería de cobre rígido, de 35 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4.	1	26,37			26,37			
							26,37	21,49	566,69
12.8.	m TUBERÍA DE COBRE DE 42 mm Tubería de cobre rígido, de 42 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de coquilla anticondensación. s/CTE-HS-4.	1	31,60			31,60			
							31,60	25,96	820,34
12.9.	m TUBERÍA DE COBRE DE 64 mm Tubería de cobre rígido, de 64 mm de diámetro nominal, UNE-EN 1057:2007+A1:2010, en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de coquilla anticondensación. s/CTE-HS-4.	1	5,56			5,56			
							5,56	45,48	252,87
12.10.	u VÁLVULA DE PASO 22mm 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	23				23,00			
							23,00	14,28	328,44
12.11.	u LAVABO MINUSVÁLIDOS 68x58 SUSPENDIDO RECLINABLE Lavabo especial para minusválidos suspendido reclinable de porcelana vitrificada en color blanco de 68x58 cm., colocado mediante soporte basculante con mecanismo, sifón flexible, incluso con grifo mezclador monomando con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexible, cromados, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 25 cm. y de 1/2", instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.	Planta Baja Planta Primera	3 1			3,00 1,00			
							4,00	1.123,77	4.495,08
12.12.	u INODORO MINUSVÁLIDO SUSPENDIDO C/FLUXOR Inodoro especial para minusválidos de porcelana vitrificada blanca, con fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso con tubo de descarga curvo D=28 mm. y dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, incluso racor de unión y brida. Instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.	Planta Baja Planta Primera	3 1			3,00 1,00			
							4,00	649,06	2.596,24



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
12.13.	u PLATO DE DUCHA MINUSVÁLIDOS 80x80 G.MMDO. Plato de ducha especial para minusválidos, en color blanco, con parrilla antideslizante, de 80x80x16 cm, para ser instalada a ras de suelo, y con grifería mezcladora monomando con ducha teléfono, flexible de 150 cm y soporte articulado, cromada, incluso válvula de desagüe especial sifónica, con salida horizontal de 40 mm, instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.								
	Planta Baja	2				2,00			
							2,00	358,14	716,28
12.14.	u LAVABO 56x47 S.NORMAL COLOR G.MONOBLOC Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 56x47 cm., para colocar empotrado en encimera de mármol o equivalente (sin incluir), con grifo monobloc, con rompechorros incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.								
	Planta Baja	2				2,00			
	Planta Primera	1				1,00			
							3,00	194,67	584,01
12.15.	u INODORO TANQUE BAJO SERIE NORMAL COLOR Inodoro de porcelana vitrificada en color, de tanque bajo serie normal, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm y de 1/2", funcionando.								
	Planta Baja	2				2,00			
	Planta Primera	1				1,00			
							3,00	175,91	527,73
12.16.	u FREGADERO INDUSTRIAL ACERO INOX.120x60 1 SENO+ESCURRIDOR Fregadero industrial de acero inoxidable 18/10 pulido satinado, de 120x60 cm., un seno más escurridor, con cubeta de 50x50x30 cm., colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10 con plafones frontal y lateral y pies de altura regulable, con grifería industrial monomando con ducha, cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 40 mm., sifón cromado, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado.								
	Cocina	2				2,00			
							2,00	1.785,47	3.570,94
12.17.	u FREGADERO ACERO GRAN CAPACIDAD 100x70 Fregadero industrial de gran capacidad de acero inoxidable 18/10, pulido satinado de 100x70 cm., con cubeta de 80x50x35 cm., peto posterior de 10 cm. colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10, de gran solidez con plafones frontal y laterales y pies de altura regulable, grifería industrial monomando con ducha cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 2" y tubo rebosadero, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado								
	Lavandería	1				1,00			
							1,00	1.622,34	1.622,34

TRABAJO FIN DE GRADO:

"REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO"

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
12.18.	u LAVAVAJILLAS LÍNEA BLANCA Lavavajillas con cesta cuadrada 350x350mm. Altura máxima de los vasos 210mm., potencia máxima consumida 2.5kw. Dimensiones: 435x600x470mm. Producción horaria teórica de 1000 vasos/ hora. Tensión de alimentación de 230 monofásica volt.								
	Cocina	1				1,00			
							1,00	1.245,69	1.245,69

TOTAL CAPÍTULO 12. FONTANERÍA.....

20.807,97



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13. CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN									
13.1.	u BOMBA CALOR AEROTÉRMICA 19,5kW/20,1kW Bomba de calor aerotérmica para calefacción, aire acondicionado y producción instantánea de ACS de potencia calorífica 19,5kW y potencia frigorífica 20,1kW. Incluye compresor scroll, con refrigerante R-410A, depósitos acumuladores y componentes hidráulicos. Instalada y funcionando.								
	Cuarto de instalaciones	1					1,00	9.687,27	9.687,27
13.2.	m2 SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN POR SUELO RADIANTE Sistema de calefacción por suelo radiante "UPONOR IBERIA", compuesto por banda de espuma de polietileno (PE), de 150x10 mm, panel aislante de 12000x1000 mm y 25 mm de espesor, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m ³ de densidad, con cuadrícula de tiras de velcro cada 10 cm para fijación de los tubos, tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, EvalPEX, con tiras exteriores de velcro en espiral para fijación a panel aislante, y capa de mortero autonivelante de 5 cm de espesor.								
	P.B.E.P.	1	10,80	4,07		43,96			
		1	1,95	10,54		20,55			
		1	4,95	2,27		10,42			
		1	2,94	2,78		8,17			
		1	8,45	4,07		34,39			
		1	2,83	1,10		3,11			
	P.P.E.P.	1	3,02	1,82		5,50			
		1	4,73	2,92		13,81			
		1	5,17	2,93		15,15			
		1	3,39	4,07		13,80			
		1	3,31	0,89		2,95			
		1	6,42	2,93		18,81			
		1	0,99	8,06		7,98			
		2	2,00	3,40		13,60			
		1	0,90	7,00		6,30			
		1	4,07	3,47		14,12			
							232,62	77,90	18.121,10
13.3.	u TERMOSTATO AMBIENT.PROGRAMAB. Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.								
	P.B.E.P.	2				2,00			
	P.P.E.P.	1				1,00			
	P.B.E.S.	3				3,00			
							6,00	140,64	843,84
13.4.	u FANCOIL DE TECHO, SISTEMA DE DOS TUBOS Fancoil horizontal, modelo 1-120 AD "SAUNIER DUVAL", sistema de dos tubos, potencia frigorífica total nominal de 7,82 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 19°C; temperatura de entrada del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 9,61 kW (temperatura de entrada del aire: 20°C; temperatura de entrada del agua: 50°C).								

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	Edificación secundaria	1				1,00			
							1,00	1.459,58	1.459,58
13.5.	ud REJILLA DE IMPULSIÓN Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, montada en pared.								
	Edificación Secundaria	4				4,00			
							4,00	93,65	374,60
13.6.	ud REJILLAS DE RETORNO Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 625x125 mm, montada en pared.								
	Edificación Secundaria	4				4,00			
							4,00	57,53	230,12
13.7.	m2 CONDUCTO DE LANA MINERAL Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.								
	Edificación Secundaria	1	42,97			42,97			
							42,97	34,35	1.476,02

TOTAL CAPÍTULO 13. CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN..... 32.192,53

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14. ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA									
14.1.	u CAJA GENERAL PROTECCIÓN 250A. Caja general de protección 250 A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A para protección de la línea línea general de alimentación, situada en fachada o interior nicho mural. Formada por una envolvente con grado de inflamabilidad según norma UNE-EN 60.439, grado de protección IP43 - IK8 según UNE 20.324 y UNE-EN 50.102 respectivamente, precintable, homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-13.	1				1,00			
							1,00	352,20	352,20
14.2.	m DER. INDIVIDUAL MONOFÁSICA ENTERRADA 3x16 mm2 (Alpendre) Derivación individual (DI) enterrada monofásica entubada en zanja, formada por multiconductores de cobre aislados, RZ1-K (AS) 3x16 mm2 + 1x1,5 mm2 de hilo de mando color rojo, para una tensión nominal 0,6/1 kV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, bajo tubo de polietileno de doble pared D=63 mm, incluido zanja de 50x85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica por placa y cinta de señalización de PVC Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.	1	8,35			8,35			
							8,35	35,16	293,59
14.3.	m DER. INDIVIDUAL MONOFÁSICA ENTERRADA 3x16 mm2 (Vivienda) Derivación individual (DI) enterrada monofásica entubada en zanja, formada por multiconductores de cobre aislados, RZ1-K (AS) 3x16 mm2 + 1x1,5 mm2 de hilo de mando color rojo, para una tensión nominal 0,6/1 kV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, bajo tubo de polietileno de doble pared D=63 mm, incluido zanja de 50x85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica por placa y cinta de señalización de PVC Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.	1	7,02			7,02			
		1	15,65			15,65			
							22,67	35,16	797,08
14.4.	m CIRCUITO ILUMINACIÓN 10A (C1) Circuito para iluminación en interior de vivienda por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 2x1,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M16/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.	1	198,52			198,52			
		1	33,06			33,06			
		1	131,04			131,04			
		1	129,37			129,37			
		1	133,71			133,71			
		1	150,84			150,84			
							776,54	6,39	4.962,09

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
14.5.	m CIRCUITO LAVADORA 20A (C4) Circuito para lavadora, lavavajillas, termo eléctrico o caldera en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x4 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.								
	Lavadora	1	7,82			7,82			
	Lavavajillas	1	17,47			17,47			
							25,29	11,40	288,31
14.6.	m CIRCUITO COCINA/HORNO 25 A (C3) Circuito para cocina/horno en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x6 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M25/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.								
		1	12,57			12,57			
							12,57	14,95	187,92
14.7.	m CIRCUITO SECADORA 16A (C10) Circuito para secadora en interior de vivienda, por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K 3x2,5 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.								
		1	8,09			8,09			
							8,09	9,15	74,02
14.8.	m CIRCUITO USOS VARIOS INT. VIV. 16A (C2,C5) Circuito para tomas de uso general, auxiliares baños y cocina en interior de vivienda (hasta un máximo de 20 tomas para circuitos C2, 6 tomas para circuitos C5 y longitud de 28 metros para ambos), por conductores de cobre rígido H07V-K 3x2,5 mm ² , para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT, ITC-BT-25.								
		1	204,63			204,63			
		1	32,10			32,10			
		1	63,50			63,50			
		1	10,48			10,48			
		1	132,81			132,81			
		1	17,13			17,13			
		1	95,15			95,15			
		1	38,98			38,98			
		1	77,45			77,45			
							672,23	9,15	6.150,90
14.9.	u BASE ENCHUFE 10/16 A (II+TT) "SCHUKO" BLANCO Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm ² ., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.								
	P.B.E.P.	18				18,00			
							18,00	40,92	736,56

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
14.10.	u BASE DOBLE ENCHUFE T.T. SCHUKO BLANCO Base doble enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm ² ., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.								
	P.B.E.P.	4				4,00			
							4,00	47,83	191,32
14.11.	u LUMINARIA 3FFILIPPI 12787 BARRALUCE P 1x30W LED OP Luminaria suspendida 3FFILIPPI 12787 BARRALUCE P 1x30W LED OP, con posibilidad de montaje individual o en tira continua, de altas prestaciones para 1 lámpara fluorescente de 30 W/840, fabricada con carcasa de aluminio anodizado natural con tapa final de fundición de aluminio y óptica OLC de microprismas cónicos de PMMA. Con protección IP 20 clase I. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 (diámetro 16 mm) nueva generación, bornes de conexión y conjunto de suspensión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.								
	P.B.E.P.	4				4,00			
	E.S.	2				2,00			
							6,00	333,91	2.003,46
14.12.	u LUMINARIA 3FFILIPPI 16142 Fly2 GR 2x54 T5 LD HF DALI SPM Luminaria suspendida 3FFILIPPI 16142 Fly2 GR 2x54 T5 LD HF DALI SPM, con posibilidad de montaje individual o en tira continua, de altas prestaciones para 1 lámpara fluorescente de 54 W/840, fabricada con carcasa de aluminio anodizado natural con tapa final de fundición de aluminio y óptica OLC de microprismas cónicos de PMMA. Con protección IP 20 clase I. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 (diámetro 16 mm) nueva generación, bornes de conexión y conjunto de suspensión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.								
	Aseo E.P.	1				1,00			
	A. Basura	1				1,00			
							2,00	355,54	711,08
14.13.	u LUMINARIA EMPOT. 3FFILIPPI 3561 3F Dodeca 300 1x26 CD HF 2MG Luminaria de empotrar de 4x18 W HFE 3Ffilippi 3561 3F Dodeca 300 1x26 CD HF 2MG, con óptica de lamas transversales de aluminio anodizado cóncavas, planas y estriadas; y reflectores de aluminio laterales y finales, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, 2 lámparas fluorescentes nueva generación de 18W. y bornes de conexión, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Edificación								
	Principal								
	Distribuidor	10				10,00			
	Recepción	2				2,00			
	Sala								
	Polivalente	17				17,00			
	Distribuidor								
	P.P.	19				19,00			

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	Edificación Secundaria								
	Sala Descanso	5				5,00			
	Distribuidor	4				4,00			
							57,00	119,27	6.798,39
14.14.	u LUMINARIA EMPOT. ASTZ-DBO76-8-001 DS								
	Luminaria de empotrar ASTZ-DBO76-8-001 DS para formas líneas continuas de 1x36W. con óptica de lamas transversales de aluminio anodizado cóncavas, planas y estriadas; y reflectores de aluminio laterales y finales, con protección IP20/Clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltado en blanco, equipo eléctrico formado por reactancia, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Escalera	5				5,00			
							5,00	101,10	505,50
14.15.	u LUMINARIA EMPOT. ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O								
	Luminaria de empotrar ESSYSTEM 1196000 KL 118.D-O, de 4x18 W HFE con óptica de lamas de aluminio transversales, pintadas en blanco y reflectores laterales de color blanco, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias electrónicas, portalámparas, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	P.P.E.P.								
	Baño	2				2,00			
	Enfermería	2				2,00			
	Aseo	2				2,00			
	Vestidor	2				2,00			
	E.S.								
	Despensa	2				2,00			
	Refrig.	2				2,00			
							10,00	125,89	1.258,90
14.16.	u LUMINARIA EMPOT. FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED								
	Luminaria de empotrar FLASHLIGHT 5703509666719 LAGUNA LED para formas líneas continuas de 1x36W. con óptica de lamas de aluminio anodizado alta calidad mate, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas con partes superiores Fresnel, que cumple con las recomendaciones CIBSE-LG3 categoría 3 de deslumbramiento, con protección IP20/Clase I, cuerpo de chapa de acero galvanizado esmaltado en blanco, equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	E.P.								
	Comedor	12				12,00			
	Sala Polivalente	4				4,00			
	Enfermería	5				5,00			
	Despacho	4				4,00			
	Psicología								
	Sala Reuniones	2				2,00			
	Sala Descanso	4				4,00			
	Dirección	6				6,00			

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
	E.S.								
	Cocina	9				9,00			
	Lavandería	6				6,00			
	Gimnasio	9				9,00			
							61,00	151,44	9.237,84
14.17.	u LUMINARIA EMPOT. ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W								
	Luminaria de LEDs ARCLUCE Z7810 INGROUND 260 RGB 9W para iluminación en exterior con protección contra el agua en versión empotrada con cierre opal y disponible en diferentes haces. Materiales de latón con baño de cromo y versión de ertacetal; cristal de cierre templado con junta de silicona. Índice de protección IP68//Clase II. Equipada con 4 LED, posibles en colores blanco, azul y blanco afinable. El consumo de la luminaria es de 9 W. Vida útil de los LED 50.000 h. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Patio	6				6,00			
							6,00	244,63	1.467,78

TOTAL CAPÍTULO 13. CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.....

36.016,94

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO									
15.1.	u DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO	Detector térmico/termovelocimétrico que detecta subidas superiores a 10° por minuto en un tiempo de 5 segundos o subidas lentas hasta 58°, provisto de led indicador de alarma con enclavamiento, chequeo automático de funcionamiento, estabilizador de tensión y salida automática de alarma de 5 W., incluso montaje en zócalo convencional. Diseñado según Norma UNE EN54-5. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.							
	Comedor	2				2,00			
	Sala	3				3,00			
	Polivalente								
	Baños/total	5				5,00			
	Distribuidores	2				2,00			
	Despachos	4				4,00			
	Lavandería	1				1,00			
	Gimnasio	1				1,00			
	Cocina	1				1,00			
							19,00	59,94	1.138,86
15.2.	u SIRENA ELÉCTRICA ÓPTICO-ACÚSTICA INTERIOR	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.							
	Edificación Principal	3				3,00			
	Edificación Secundaria	3				3,00			
							6,00	42,47	254,82
15.3.	u CENTRAL DETECCIÓN ANALÓGICA 2 BUCLES	Central analógica modular de dos bucles, con capacidad para 200 elementos analógicos, permite controlar instalaciones de protección de incendios y de seguridad, puede actuar de subcentral si se conecta a un puesto de control. Con 4 baterías de emergencia de 12 V, 6 A. Alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, fuente de alimentación conmutada de 4 A con salida 24 V, cargador de baterías, módulo de control con indicador de alarma y avería, y módem para centrales analógicas. Medida la unidad instalada.							
	Edificación Principal	1				1,00			
							1,00	2.151,30	2.151,30
15.4.	u EXTINTOR POLVO ABC 2 kg.PR.INC	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 13A/89B, de 2 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.							
	Comedor	2				2,00			
	Sala	3				3,00			
	Polivalente								
	Distribuidores	4				4,00			
	Cocina	1				1,00			
	Gimnasio	1				1,00			
	P.P.E.F.	3				3,00			
							14,00	44,61	624,54

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
15.5.	m2 MORTERO IGNÍFUGO IGNIVER R-120								
	m2. Protección frente al fuego de perfiles metálicos mediante proyección de mortero ignífugo Igniver con un espesor de 28 mm, para una estabilidad al fuego R-120. Densidad 745 Kg/m³, coeficiente de conductividad térmica 0,22 W/mK. Resistencia al fuego de 120 minutos.								
	IPE 100	0,001	105,94					0,11	
	IPE 120	0,0013	12,10					0,02	
	IPE 140	0,0016	189,21					0,30	
	IPE 160	0,002	38,18					0,08	
	IPE 180	0,0023	38,44					0,09	
	IPE 200	0,0028	174,16					0,49	
	IPE 220	0,0033	25,36					0,08	
	IPE 240	0,0039	54,33					0,21	
	IPE 300	0,0054	116,60					0,63	
	IPE 400	0,0084	12,00					0,10	
	IPE 450	0,0098	12,00					0,12	
							2,23	20,47	45,65
15.6.	u SEÑAL POLIESTIRENO 210x297 mm.NO FOTOL.								
	Señalización de equipos contra incendios no fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.								
		14						14,00	
							14,00	4,40	61,60

TOTAL CAPÍTULO 15. PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.....

4.276,77

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16. ELEVACIÓN									
16.1.	ASCENSOR HIDRÁULICO SIN CUARTO DE MÁQUINAS								
	Ascensor hidráulico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel alto de acabado en cabina de 1000x1250x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 800x2000 mm.								
		1					1,00		
							1,00	18.456,59	18.456,59

TOTAL CAPÍTULO 16. ELEVACIÓN	18.456,59
-------------------------------------------	------------------

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 17. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA									
17.1.	m MURO DE FÁBRICA PARA VALLADO DE PARCELA								
	Muro de cerramiento de 1,2 m de altura, con pilastras intermedias, de 15 cm de espesor de fábrica 2 caras vistas, de bloque 2CV hueco de hormigón, split con dos caras vistas, color, 40x20x15 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.								
	Entrada Principal	1	48,33					48,33	
	Entrada Secundaria	1	60,59					60,59	
							108,92	83,74	9.120,96
17.2.	m2 HIDROSIEMBRA 5000/25000 m2								
	Formación de pradera por hidrosiembra en suelos con una mezcla de Agropyrum cristatum al 20% , Festuca rubra al 20 % , Lulium rigidum al 35% , Festuca arundinacea al 10 % , Trifolium repens al 7 % y Medicago lupulina al 8 % , a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno y de superficie entre 5.000 y 25.000 m2. que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.								
	Parcela	1	6.406,24					6.406,24	
							6.406,24	4,02	25.753,06
17.3.	m2 PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN IMPRESO e=20 cm								
	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p.. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.								
	Peatones	1	148,48					148,48	
	Coches	1	354,78					354,78	
							503,26	45,16	22.727,22
17.4.	m2 PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE								
	Pavimento de 15 cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente de composición drenante, tipo PA12.								
	Entrada Principal	1	278,52					278,52	
							278,52	22,48	6.261,13

TOTAL CAPÍTULO 17. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	63.862,39
-----------------------------------------------------------	------------------



CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 18. CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS									
18.1.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO, RED SANEAMIENTO Prueba de funcionamiento de la red de saneamiento, s/ UNE-EN 1610:1998.	1				1,00			
							1,00	109,51	109,51
18.2.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO, CIRCUITO FONTANERÍA Prueba de funcionamiento de la red de suministro de agua de la instalación de fontanería mediante el accionamiento del 100 % de la grifería y elementos de regulación. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	73,01	73,01
18.3.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO. RED DESAGÜES Prueba de funcionamiento de la red interior de desagües de la instalación de fontanería, mediante el llenado y vaciado de las cubetas y descarga de todos los aparatos, comprobando la evacuación y ausencia de embalsamientos. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	73,01	73,01
18.4.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO, C.G.M.P. ELÉCTRICO Prueba de funcionamiento de automatismos de cuadros generales de mando y protección e instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	73,01	73,01
18.5.	u PRUEBA EQU.DE FASES, INSTALACIÓN ELÉCTRICA Prueba de comprobación del equilibrado de fases en cuadros generales de mando y protección de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	36,50	36,50
18.6.	u PRU.FUN., MECANISMOS INSTALACIÓN ELÉCTRICA Prueba de funcionamiento de mecanismos y puntos de luz de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	109,51	109,51
18.7.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO, RED EQUIPOTENCIAL Prueba de funcionamiento de la red equipotencial para protección contra derivaciones de las instalaciones de fontanería y/o calefacción. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	73,01	73,01

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
18.8.	u PRUEBA TÉRMICA, CALDERA CALEFACCIÓN Prueba térmica para comprobación del rendimiento de calderas de calefacción de combustión, s/ IT.IC.21, comprobando el gasto de combustible, la temperatura, el contenido en CO2 e índice de Bacharach de los humos, el porcentaje de CO y la pérdida de calor por la chimenea. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	219,02	219,02
18.9.	u PRUEBA ESTANQUEIDAD, CIRCUITO CALEFACCIÓN Prueba hidráulica, s/ IT.IC.21, para comprobar en frío la estanqueidad de la red de la instalación de calefacción, mediante la carga a presión = 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	146,01	146,01
18.10.	u PRUEBA FUNCIONAMIENTO, ASCENSOR Prueba de funcionamiento de ascensores, comprobando los elemento de mando y el accionamiento de puertas. Incluso emisión del informe de la prueba.	1				1,00			
							1,00	73,01	73,01
18.11.	u ENSAYO SOLDADURAS, ULTRASONIDOS Examen de cordón de soldadura, realizado con ultrasonidos, s/UNE-EN ISO 17640:2011.	1				1,00			
							1,00	17,02	17,02
18.12.	u PERMEABILIDAD AL AIRE, VENTANAS / BALCONERAS Ensayo para comprobación de la permeabilidad al aire de la carpintería de cualquier material, s/ UNE-EN 1026:2000.	1				1,00			
							1,00	254,83	254,83
18.13.	u ESTANQUEIDAD AL AGUA, VENTANAS / BALCONERAS Ensayo para comprobación de la estanqueidad al agua de la carpintería de cualquier material, s/ UNE-EN 1027:2000.	1				1,00			
							1,00	254,83	254,83

TOTAL CAPÍTULO 17. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA..... **1.512,28**

CÓD.	RESUMEN	UD	LONG.	ANCH.	ALTURA	PARCIALES	CANT.	PRECIO	IMPORTE
------	---------	----	-------	-------	--------	-----------	-------	--------	---------

CAPÍTULO 19. GESTIÓN DE RESIDUOS

19.1. m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.

Según PGR	444,29								
			444,29				444,29	17,30	7.686,22

19.2. t CARGA/TRAN.PLANTA RCD<20km.MAQ/CAM.ESC.SUCIO

Carga y transporte de escombros sucios a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente, a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)

Según PGR	658,87								
			658,87				658,87	48,89	32.212,15

TOTAL CAPÍTULO 17. URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	39.898,37
-----------------------------------------------------------	------------------

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA	522.458,78
--------------------------------------------	-------------------

TRABAJO FIN DE GRADO:

“REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA CENTRO DE DÍA EN FRIOL, LUGO”

ALUMNO: DAVID ANSEDE BUJÁN

TUTOR: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS

RESUMEN DEL PRESUPUESTO



HOJA RESUMEN

CÓD.	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	48.062,02	9,24
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	2.887,39	0,56
03	RED DE SANEAMIENTO.....	9.547,99	1,84
04	CIMENTACIONES.....	26.559,30	5,11
05	ESTRUCTURA.....	64.037,14	12,31
06	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....	31.030,51	5,96
07	PAVIMENTOS, ALICATADOS Y FALSOS TECHOS.....	42.011,05	8,08
08	CUBIERTA.....	47.645,67	9,16
09	CARPINTERÍA, VIDRERÍA Y CERRAJERÍA.....	26.656,40	5,12
10	PINTURA Y VARIOS.....	3.120,60	0,60
11	AISLAMIENTOS.....	1.637,52	0,31
12	FONTANERÍA.....	20.807,97	4,00
13	CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.....	32.192,53	6,19
14	ELECTRICIDAD, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA.....	36.016,94	6,92
15	PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.....	4.276,77	0,82
16	ELEVACIÓN.....	18.456,59	3,55
17	URBANIZACIÓN DE LA PARCELA.....	63.862,39	12,28
18	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS.....	1.512,28	0,29
19	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	39.898,37	7,67
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		520.219,43	
<p><i>*A continuación se suma el coste directo de la ejecución en materia de Seguridad y Salud, cuyo presupuesto descompuesto se puede comprobar en el Tomo V.IV. correspondiente a las Mediciones y Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.</i></p>			
	+ SEGURIDAD Y SALUD (TOMO V.IV)	12.540,60	2,35 % del total de la obra.

TOTAL EJECUCIÓN DE LA OBRA	532.760,03
----------------------------	------------

13,00 % Gastos generales.....	69.258,80	
6,00 % Beneficio Industrial.....	31.965,60	
		<hr/>
	SUMA DE G.G. Y B.I.	101.224,40
21,00 % I.V.A.....		133.136,73

TOTAL PRESUPUESTO

767.121,16

Asciende el presupuesto general de la expresada cantidad de SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTIUN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS.

En Friol, Lugo, a 27 de Julio de 2016

El Graduado en Arquitectura Técnica

Ansede Buján, David