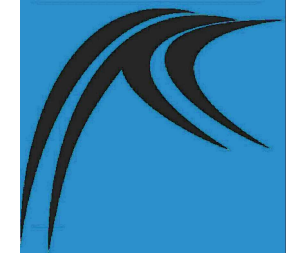


Universidade da Coruña



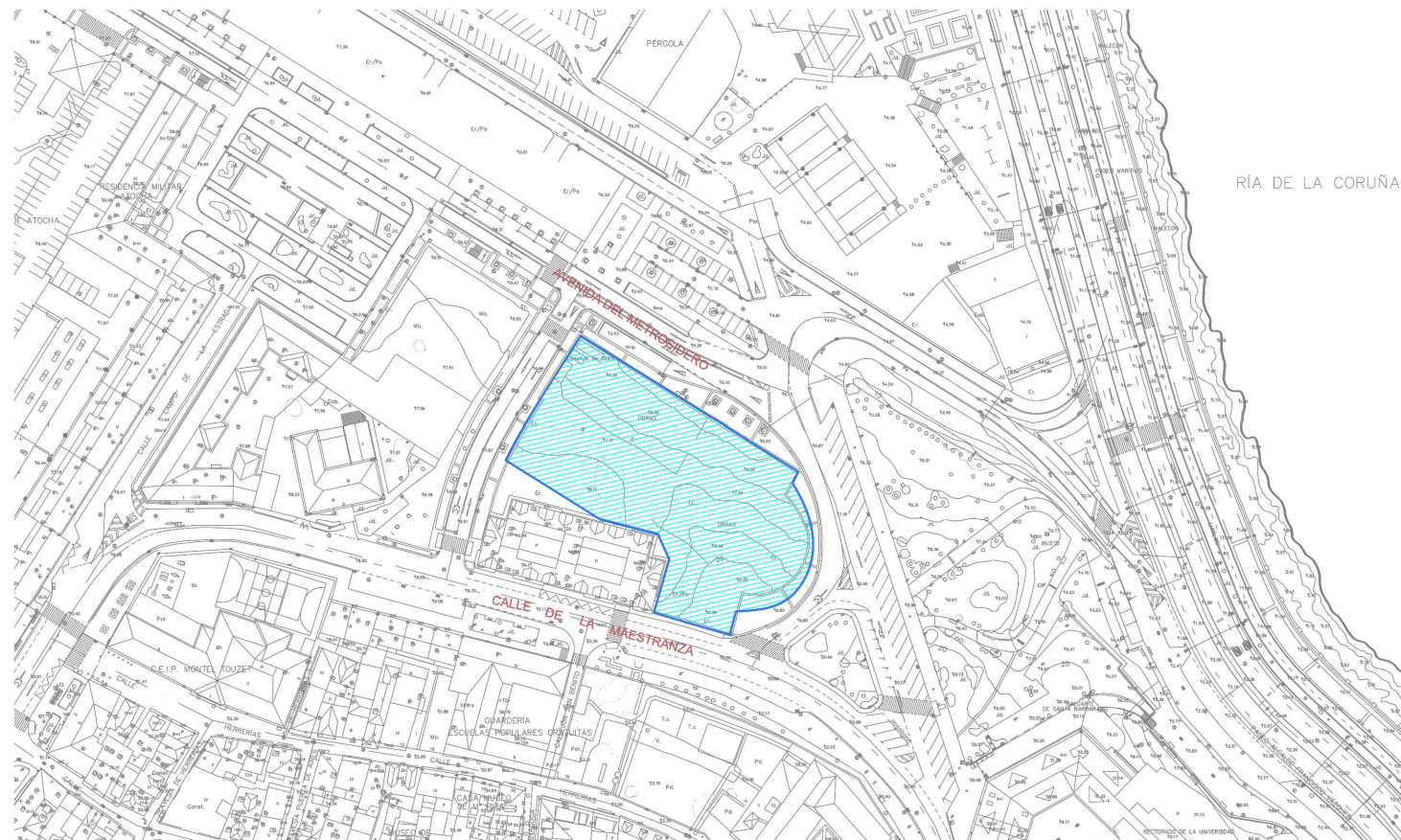
E.T.S Ingenieros de caminos, canales y puertos



Fundación de la ingeniería civil de Galicia

Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza (A Coruña)

Subterranean parking lot in Maestranza street (A Coruña)



Autor:

Fernando Muñoz Méndez

Trabajo de fin de grado de
ingeniería de obras públicas

Fecha:

Junio de 2016



INDICE GENERAL:

Documento N°1: Memoria

- Memoria descriptiva
- Memoria justificativa:

Anejo N°	1	-	Objeto del proyecto
Anejo N°	2	-	Estudio Previo
Anejo N°	3	-	Cartografía, topografía y replanteo.
Anejo N°	4	-	Estudio sísmico
Anejo N°	5	-	Análisis de la demanda
Anejo N°	6	-	Geotecnia
Anejo N°	7	-	Análisis de alternativas
Anejo N°	8	-	Servicios afectados
Anejo N°	9	-	Proceso constructivo
Anejo N°	10	-	Movimiento de tierras
Anejo N°	11	-	Cálculo estructural
Anejo N°	12	-	Accesos peatonales
Anejo N°	13	-	Albañilería y carpintería
Anejo N°	14	-	Instalaciones
Anejo N°	15	-	Cumplimiento del CTE
Anejo N°	16	-	Señalización
Anejo N°	17	-	Cumplimiento de la normativa de accesibilidad
Anejo N°	18	-	Estudio del impacto ambiental
Anejo N°	19	-	Estudio de seguridad y salud
Anejo N°	20	-	Plan de obra
Anejo N°	21	-	Gestión de residuos
Anejo N°	22	-	Clasificación del contratista
Anejo N°	23	-	Fórmula de revisión de precios
Anejo N°	24	-	Justificación de precios
Anejo N°	25	-	Presupuesto para el conocimiento de la Administración
Anejo N°	26	-	Análisis económico de la inversión
Anejo N°	27	-	Declaración de la obra completa
Anejo N°	28	-	Reportaje fotográfico

Documento N°2: Planos

1	Situación general
1.1	Situación general
1.2	Emplazamiento
1.3	Replanteo
2	Planos en Planta
2.1	Planta -1
2.2	Planta 0
2.3	Acotaciones planta -1

2.4	Acotaciones planta 0
2.5	Secciones principales
3	Circulación en el aparcamiento
3.1	Circulación planta -1
3.2	Circulación planta 0
4	Movimiento de tierras
4.1	Perfiles en planta
4.2	Perfiles (1)
4.3	Perfiles (2)
5	Estructuras
5,0	Materiales
5.1	Planta de replanteo de pilares
5.2.1	Cimentación y tabla de cimentación
5.2.2	Detalles constructivos cimentación
5.3.1	Armadura de punzonamiento del Forjado 1
5.3.2	Armadura longitudinal inferior del Forjado 1
5.3.3	Armadura longitudinal superior del Forjado 1
5.3.4	Armadura transversal inferior del Forjado 1
5.3.5	Armadura transversal superior del Forjado 1
5.3.6	Armadura de punzonamiento de cubierta
5.3.7	Armadura longitudinal inferior de cubierta
5.3.8	Armadura longitudinal superior de cubierta
5.3.9	Armadura transversal inferior de cubierta
5.3.10	Armadura transversal superior de cubierta
5.4.1	Armado inferior rampa
5.4.2	Armado superior rampa
5.4.3	Pórticos de rampa
5.4.4	Pórticos de rampa
5.5	Escalera
5.6.1	Muros de contención en planta
5.6.2	Muros pantalla
5.6.3	Muros de sótano
6	Instalaciones
6.1.1	Ventilación Planta 0
6.1.2	Ventilación Planta -1
6.2.1	Abastecimiento Planta 0
6.2.2	Abastecimiento Planta -1
6.3.1	Saneamiento Planta 0
6.3.2	Saneamiento Planta -1
6.3.3	Evacuación de aguas en cubierta
6.4.1	Iluminación Planta 0
6.4.2	Iluminación Planta -1
6.5.1	Seguridad frente a incendios Planta 0
6.5.2	Seguridad frente a incendios Planta -1
6.6.1	Control de aparcamiento Planta 0
6.6.2	Control de aparcamiento Planta -1
7	Albañilería y carpintería



- 7.1.1 Albañilería Planta -1
- 7.1.2 Albañilería Planta 0
- 7.2.1 Carpintería Planta -1
- 7.2.2 Carpintería Planta 0
- 7.3 Fachada

Documento N°3: Pliego de prescripciones técnicas particulares

Documento N°4: Presupuesto

1. Mediciones
2. Cuadro de precios N°1
3. Cuadro de precios N°2
4. Presupuesto
5. Resumen de presupuesto

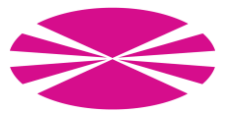


Documento nº4: Presupuesto



ÍNDICE:

1. Mediciones
2. Cuadro de precios nº1
3. Cuadro de precios nº2
4. Presupuesto
5. Resumen de presupuesto



Mediciones



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.



E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

MEDICIONES

Aparcamiento Semienterrado en la Calle Maestranza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 Acondicionamiento del terreno							
SUBCAPÍTULO 01.01 Demoliciones							
DQP010	m ² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO						
	Demolición de pavimento de baldosa cerámica o gres en cubierta plana, y picado del material de agarre, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
	Zona este	1	144.61			144.61	
	Zona oeste	1	40.30			40.30	
							184.910
SUBCAPÍTULO 01.02 Movimiento de tierras							
ADE005	m ³ EXCAVACIÓN DE SÓTANOS						
	Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
							3,702.600
GTB010	m ³ TRANSPORTE DE TIERRAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 20 KM.						
	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km.						
							3,702.600
CAPÍTULO 02 Cimentaciones							
SUBCAPÍTULO 02.01 Regularización							
CRL030	m ² CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA						
	Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.						
	P1	1	2.10			2.10	
	P2	1	2.10			2.10	
	P3	1	2.10			2.10	
	P4	1	2.10			2.10	
	P5	1	2.72			2.72	
	P6	1	2.40			2.40	
	P7	1	2.10			2.10	
	P8	1	1.56			1.56	
	P9	1	1.82			1.82	
	P10	1	1.82			1.82	
	P11	1	1.56			1.56	
	P12	1	2.10			2.10	
	P13	1	2.72			2.72	
	P14	1	2.72			2.72	
	P15	1	2.10			2.10	
	P16	1	1.82			1.82	
	P17	1	2.10			2.10	
	P18	1	1.82			1.82	
	P19	1	1.82			1.82	
	P20	1	2.10			2.10	
	P21	1	2.10			2.10	
	P22	1	1.56			1.56	
	P25	1	1.56			1.56	
	P32	1	1.10			1.10	
	P33	1	2.40			2.40	
	P34	1	2.40			2.40	
	P35	1	2.40			2.40	
	P36	1	2.40			2.40	
	P37	1	2.72			2.72	
	P38	1	2.40			2.40	

P39	1	2.72	2.72
P40	1	2.10	2.10
P41	1	2.10	2.10
P42	1	2.10	2.10
P43	1	2.10	2.10
P44	1	2.10	2.10
P45	1	1.56	1.56
P47	1	2.10	2.10
P48	1	2.40	2.40
P49	1	2.40	2.40
P50	1	2.10	2.10
P51	1	1.32	1.32
P52	1	1.56	1.56
P53	1	2.10	2.10
P54	1	1.56	1.56
P55	1	1.32	1.32
P56	1	1.82	1.82
P57	1	2.10	2.10
P58	1	2.10	2.10
P59	1	1.32	1.32
P60	1	2.10	2.10
P61	1	1.56	1.56
P62	1	1.82	1.82
P63	1	2.10	2.10
P64	1	2.40	2.40
P74	1	0.58	0.58
P75	1	0.48	0.48
P76	1	0.43	0.43
P77	1	0.48	0.48
P80	1	2.37	2.37
P81	1	0.43	0.43
P82	1	2.15	2.15
P83	1	0.43	0.43
P105	1	2.10	2.10
(P23-P31)	1	1.31	1.31
(P24-P30)	1	1.43	1.43
(P26-P29)	1	1.63	1.63
(P27-P28)	1	1.81	1.81
(P65-P66)	1	1.55	1.55
(P78-P79)	1	0.75	0.75
VC.T-1 [P1 - P74]	1	1.19	1.19
VC.T-1 [P2 - P75]	1	1.21	1.21
VC.T-1 [P3 - P76]	1	1.21	1.21
VC.T-1 [P4 - P77]	1	1.21	1.21
VC.T-1 [P43 - P81]	1	1.21	1.21
VC.T-1 [P45 - P83]	1	1.25	1.25
VC.T-1 [(P65-P66) - (P78-P79)]	1	1.27	1.27
C.1 [P74 - P75]	1	2.60	2.60
C.1 [P75 - P76]	1	2.64	2.64
C.1 [P76 - P77]	1	2.64	2.64
C.1 [P77 - (P78-P79)]	1	2.51	2.51
C.1 [(P65-P66) - P42]	1	2.44	2.44
C.1 [P42 - P43]	1	2.42	2.42
C.1 [P35 - P42]	1	2.73	2.73
C.1 [P43 - P44]	1	2.42	2.42
C.1 [P44 - P45]	1	2.46	2.46
C.1 [P39 - P44]	1	2.71	2.71
C.1 [(P78-P79) - P80]	1	2.27	2.27
C.1 [P80 - P81]	1	2.40	2.40
C.1 [P81 - P82]	1	2.42	2.42
C.1 [P82 - P83]	1	2.42	2.42
C.1 [P47 - P45]	1	2.79	2.79
C.1 [P4 - P3]	1	2.42	2.42
C.1 [P4 - (P65-P66)]	1	2.44	2.44
C.1 [P5 - P4]	1	2.59	2.59
C.1 [P3 - P2]	1	2.42	2.42
C.1 [P2 - P1]	1	2.42	2.42
C.1 [P7 - P2]	1	2.63	2.63



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



C.1 [P9 - P1]	1	2.77	2.77
C.1 [P9 - P8]	1	1.48	1.48
C.1 [P10 - P9]	1	2.67	2.67
C.1 [P8 - P7]	1	1.46	1.46
C.1 [P7 - P6]	1	2.40	2.40
C.1 [P12 - P7]	1	2.63	2.63
C.1 [P6 - P5]	1	2.36	2.36
C.1 [P5 - (P27-P28)]	1	2.38	2.38
C.1 [P14 - P5]	1	2.59	2.59
C.1 [P13 - P14]	1	2.91	2.91
C.1 [(P26-P29) - P14]	1	1.82	1.82
C.1 [P12 - P13]	1	2.38	2.38
C.1 [P17 - P13]	1	2.58	2.58
C.1 [P11 - P12]	1	1.46	1.46
C.1 [P16 - P12]	1	2.64	2.64
C.1 [P10 - P11]	1	1.48	1.48

C.1 [P15 - P11]	1	2.77	2.77
C.1 [P15 - P10]	1	2.78	2.78
C.1 [P15 - P16]	1	2.44	2.44
C.1 [P20 - P15]	1	1.14	1.14
C.1 [P20 - P19]	1	2.16	2.16
C.1 [P19 - P18]	1	2.46	2.46
C.1 [P19 - P16]	1	1.23	1.23
C.1 [P16 - P17]	1	2.44	2.44
C.1 [P17 - P21]	1	3.23	3.23
C.1 [P18 - P17]	1	1.21	1.21
C.1 [P18 - P105]	1	2.05	2.05
C.1 [P105 - P21]	1	1.44	1.44
C.1 [(P23-P31) - P105]	1	2.99	2.99
C.1 [P21 - (P24-P30)]	1	1.59	1.59
C.1 [(P23-P31) - P32]	1	1.61	1.61
C.1 [P32 - P33]	1	1.87	1.87
C.1 [P33 - (P24-P30)]	1	2.08	2.08
C.1 [P50 - P33]	1	2.20	2.20
C.1 [P51 - P50]	1	2.28	2.28
C.1 [P50 - P49]	1	2.58	2.58
C.1 [P52 - P51]	1	0.47	0.47
C.1 [P51 - P55]	1	2.99	2.99
C.1 [P49 - P38]	1	2.35	2.35
C.1 [P56 - P49]	1	1.79	1.79
C.1 [P34 - P37]	1	2.16	2.16
C.1 [P37 - P38]	1	2.16	2.16
C.1 [(P26-P29) - P34]	1	1.80	1.80
C.1 [P34 - P35]	1	2.61	2.61
C.1 [(P27-P28) - P35]	1	1.40	1.40
C.1 [P35 - P36]	1	2.38	2.38
C.1 [P36 - P39]	1	2.36	2.36
C.1 [P39 - P40]	1	2.38	2.38
C.1 [P38 - P39]	1	2.57	2.57
C.1 [P38 - P41]	1	2.40	2.40
C.1 [P41 - P48]	1	1.40	1.40
C.1 [P56 - P41]	1	2.75	2.75
C.1 [P40 - P47]	1	1.42	1.42
C.1 [P48 - P47]	1	2.61	2.61
C.1 [P64 - P47]	1	2.25	2.25
C.1 [P48 - P64]	1	3.48	3.48
C.1 [P57 - P48]	1	2.94	2.94
C.1 [P55 - P56]	1	1.50	1.50
C.1 [P25 - P57]	1	2.34	2.34
C.1 [P59 - P57]	1	3.08	3.08
C.1 [P57 - P58]	1	1.12	1.12
C.1 [P58 - P63]	1	2.75	2.75
C.1 [P62 - P63]	1	2.60	2.60
C.1 [P61 - P62]	1	2.65	2.65
C.1 [P63 - P64]	1	2.53	2.53
C.1 [P59 - P61]	1	1.57	1.57
C.1 [P22 - P59]	1	2.45	2.45
C.1 [P54 - P22]	1	0.70	0.70

C.1 [P60 - P54]	1	1.46	1.46
C.1 [P54 - P55]	1	2.52	2.52
C.1 [P55 - P25]	1	0.72	0.72
C.1 [P53 - P60]	1	2.71	2.71
C.1 [P53 - P52]	1	2.46	2.46
C.1 [(P23-P31) - (P24-P30)]	1	2.76	2.76
C.1 [(P24-P30) - (P26-P29)]	1	2.18	2.18
C.1 [(P26-P29) - (P27-P28)]	1	3.15	3.15
C.1 [(P27-P28) - (P65-P66)]	1	2.73	2.73

360.160

SUBCAPÍTULO 02.02 Superficiales

CSZ020

m² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en zapata de cimentación.

P1	1	3.25	3.25
P2	1	3.09	3.09
P3	1	3.25	3.25
P4	1	3.09	3.09
P5	1	5.96	5.96
P6	1	3.71	3.71
P7	1	3.42	3.42
P8	1	1.68	1.68
P9	1	1.95	1.95
P10	1	1.95	1.95
P11	1	1.52	1.52
P12	1	3.13	3.13
P13	1	6.45	6.45
P14	1	3.81	3.81
P15	1	3.13	3.13
P16	1	2.06	2.06
P17	1	3.42	3.42
P18	1	3.03	3.03
P19	1	3.03	3.03
P20	1	3.45	3.45
P21	1	3.29	3.29
P22	1	1.68	1.68
P25	1	1.68	1.68
P32	1	1.36	1.36
P33	1	3.55	3.55
P34	1	3.24	3.24
P35	1	3.39	3.39
P36	1	3.71	3.71
P37	1	3.97	3.97
P38	1	3.08	3.08
P39	1	3.65	3.65
P40	1	3.74	3.74
P41	1	3.29	3.29
P42	1	3.29	3.29
P43	1	3.25	3.25
P44	1	3.29	3.29
P45	1	1.98	1.98
P47	1	2.84	2.84
P48	1	3.39	3.39
P49	1	5.41	5.41
P50	1	3.29	3.29
P51	1	1.36	1.36
P52	1	1.68	1.68
P53	1	3.45	3.45
P54	1	1.52	1.52
P55	1	1.20	1.20
P56	1	2.22	2.22
P57	1	2.26	2.26
P58	1	3.74	3.74
P59	1	1.36	1.36
P60	1	3.45	3.45
P61	1	2.18	2.18
P62	1	2.11	2.11



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



P63	1	3.58	3.58
P64	1	3.55	3.55
P74	1	1.24	1.24
P75	1	0.93	0.93
P76	1	0.83	0.83
P77	1	0.93	0.93
P80	1	2.61	2.61
P81	1	0.83	0.83
P82	1	2.47	2.47
P83	1	0.99	0.99
P105	1	3.29	3.29
(P23-P31)	1	1.36	1.36
(P24-P30)	1	1.28	1.28
(P26-P29)	1	1.44	1.44
(P27-P28)	1	1.52	1.52
(P65-P66)	1	1.82	1.82
(P78-P79)	1	1.48	1.48

187.430

P54	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P55	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P56	1	1.35	1.35	0.50	0.91
P57	1	1.45	1.45	0.50	1.05
P58	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P59	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P60	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P61	1	1.25	1.25	0.50	0.78
P62	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P63	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P64	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P74	1	1.05	0.55	0.50	0.29
P75	1	0.95	0.50	0.50	0.24
P76	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P77	1	0.95	0.50	0.50	0.24
P80	1	2.15	1.10	0.45	1.06
P81	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P82	1	2.05	1.05	0.45	0.97
P83	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P105	1	1.45	1.45	0.65	1.37
(P23-P31)	1	1.25	1.05	0.40	0.53
(P24-P30)	1	1.30	1.10	0.40	0.57
(P26-P29)	1	1.55	1.05	0.40	0.65
(P27-P28)	1	1.45	1.25	0.40	0.73
(P65-P66)	1	1.35	1.15	0.50	0.78
(P78-P79)	1	1.50	0.50	0.50	0.38

CSZ030 m³ HORMIGONADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN

Hormigonado de Zapata de cimentación realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.

P1	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P2	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P3	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P4	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P5	1	1.65	1.65	1.00	2.72
P6	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P7	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P8	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P9	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P10	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P11	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P12	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P13	1	1.65	1.65	1.05	2.86
P14	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P15	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P16	1	1.35	1.35	0.50	0.91
P17	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P18	1	1.35	1.35	0.65	1.18
P19	1	1.35	1.35	0.65	1.18
P20	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P21	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P22	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P25	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P32	1	1.05	1.05	0.40	0.44
P33	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P34	1	1.55	1.55	0.60	1.44
P35	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P36	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P37	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P38	1	1.55	1.55	0.60	1.44
P39	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P40	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P41	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P42	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P43	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P44	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P45	1	1.25	1.25	0.50	0.78
P47	1	1.45	1.45	0.60	1.26
P48	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P49	1	1.55	1.55	0.95	2.28
P50	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P51	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P52	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P53	1	1.45	1.45	0.65	1.37

CSZ0301 m³ ARMADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN

Armado de zapata de cimentación de hormigón armado realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 51,9 kg/m³.

P1	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P2	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P3	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P4	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P5	1	1.65	1.65	1.00	2.72
P6	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P7	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P8	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P9	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P10	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P11	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P12	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P13	1	1.65	1.65	1.05	2.86
P14	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P15	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P16	1	1.35	1.35	0.50	0.91
P17	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P18	1	1.35	1.35	0.65	1.18
P19	1	1.35	1.35	0.65	1.18
P20	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P21	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P22	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P25	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P32	1	1.05	1.05	0.40	0.44
P33	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P34	1	1.55	1.55	0.60	1.44
P35	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P36	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P37	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P38	1	1.55	1.55	0.60	1.44
P39	1	1.65	1.65	0.65	1.77
P40	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P41	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P42	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P43	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P44	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P45	1	1.25	1.25	0.50	0.78

78.070



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.



E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

P47	1	1.45	1.45	0.60	1.26
P48	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P49	1	1.55	1.55	0.95	2.28
P50	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P51	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P52	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P53	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P54	1	1.25	1.25	0.40	0.63
P55	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P56	1	1.35	1.35	0.50	0.91
P57	1	1.45	1.45	0.50	1.05
P58	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P59	1	1.15	1.15	0.40	0.53
P60	1	1.45	1.45	0.65	1.37
P61	1	1.25	1.25	0.50	0.78
P62	1	1.35	1.35	0.45	0.82
P63	1	1.45	1.45	0.70	1.47
P64	1	1.55	1.55	0.65	1.56
P74	1	1.05	0.55	0.50	0.29
P75	1	0.95	0.50	0.50	0.24
P76	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P77	1	0.95	0.50	0.50	0.24
P80	1	2.15	1.10	0.45	1.06
P81	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P82	1	2.05	1.05	0.45	0.97
P83	1	0.85	0.50	0.50	0.21
P105	1	1.45	1.45	0.65	1.37
(P23-P31)	1	1.25	1.05	0.40	0.53
(P24-P30)	1	1.30	1.10	0.40	0.57
(P26-P29)	1	1.55	1.05	0.40	0.65
(P27-P28)	1	1.45	1.25	0.40	0.73
(P65-P66)	1	1.35	1.15	0.50	0.78
(P78-P79)	1	1.50	0.50	0.50	0.38

78.070

SUBCAPÍTULO 02.03 Arriostramientos

CAV020 m² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA DE ATADO

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga de atado para cimentación.

C.1 [P74 - P75]	1	5.20	5.20
C.1 [P75 - P76]	1	5.28	5.28
C.1 [P76 - P77]	1	5.28	5.28
C.1 [P77 - (P78-P79)]	1	5.02	5.02
C.1 [(P65-P66) - P42]	1	4.88	4.88
C.1 [P42 - P43]	1	4.84	4.84
C.1 [P35 - P42]	1	5.46	5.46
C.1 [P43 - P44]	1	4.84	4.84
C.1 [P44 - P45]	1	4.92	4.92
C.1 [P39 - P44]	1	5.42	5.42
C.1 [(P78-P79) - P80]	1	4.54	4.54
C.1 [P80 - P81]	1	4.80	4.80
C.1 [P81 - P82]	1	4.84	4.84
C.1 [P82 - P83]	1	4.84	4.84
C.1 [P47 - P45]	1	5.59	5.59
C.1 [P4 - P3]	1	4.84	4.84
C.1 [P4 - (P65-P66)]	1	4.88	4.88
C.1 [P5 - P4]	1	5.18	5.18
C.1 [P3 - P2]	1	4.84	4.84
C.1 [P2 - P1]	1	4.84	4.84
C.1 [P7 - P2]	1	5.26	5.26
C.1 [P9 - P1]	1	5.55	5.55
C.1 [P9 - P8]	1	2.96	2.96
C.1 [P10 - P9]	1	5.34	5.34
C.1 [P8 - P7]	1	2.92	2.92
C.1 [P7 - P6]	1	4.80	4.80
C.1 [P12 - P7]	1	5.26	5.26
C.1 [P6 - P5]	1	4.72	4.72
C.1 [P5 - (P27-P28)]	1	4.76	4.76

C.1 [P14 - P5]	1	5.18	5.18
C.1 [P13 - P14]	1	5.82	5.82
C.1 [(P26-P29) - P14]	1	3.63	3.63
C.1 [P12 - P13]	1	4.76	4.76
C.1 [P17 - P13]	1	5.16	5.16
C.1 [P11 - P12]	1	2.92	2.92
C.1 [P16 - P12]	1	5.28	5.28
C.1 [P10 - P11]	1	2.96	2.96
C.1 [P15 - P11]	1	5.55	5.55
C.1 [P15 - P10]	1	5.56	5.56
C.1 [P15 - P16]	1	4.88	4.88
C.1 [P20 - P15]	1	2.27	2.27
C.1 [P20 - P19]	1	4.32	4.32
C.1 [P19 - P18]	1	4.92	4.92
C.1 [P19 - P16]	1	2.46	2.46
C.1 [P16 - P17]	1	4.88	4.88
C.1 [P17 - P21]	1	6.45	6.45
C.1 [P18 - P17]	1	2.42	2.42
C.1 [P18 - P105]	1	4.10	4.10
C.1 [P105 - P21]	1	2.87	2.87
C.1 [(P23-P31) - P105]	1	5.98	5.98
C.1 [P21 - (P24-P30)]	1	3.19	3.19
C.1 [(P23-P31) - P32]	1	3.21	3.21
C.1 [P32 - P33]	1	3.74	3.74
C.1 [P33 - (P24-P30)]	1	4.16	4.16
C.1 [P50 - P33]	1	4.40	4.40
C.1 [P51 - P50]	1	4.56	4.56
C.1 [P50 - P49]	1	5.16	5.16
C.1 [P52 - P51]	1	0.94	0.94
C.1 [P51 - P55]	1	5.98	5.98
C.1 [P49 - P38]	1	4.71	4.71
C.1 [P56 - P49]	1	3.59	3.59
C.1 [P34 - P37]	1	4.32	4.32
C.1 [P37 - P38]	1	4.32	4.32
C.1 [(P26-P29) - P34]	1	3.61	3.61
C.1 [P34 - P35]	1	5.22	5.22
C.1 [(P27-P28) - P35]	1	2.80	2.80
C.1 [P35 - P36]	1	4.76	4.76
C.1 [P36 - P39]	1	4.72	4.72
C.1 [P39 - P40]	1	4.76	4.76
C.1 [P38 - P39]	1	5.14	5.14
C.1 [P38 - P41]	1	4.80	4.80
C.1 [P41 - P48]	1	2.80	2.80
C.1 [P56 - P41]	1	5.49	5.49
C.1 [P40 - P47]	1	2.84	2.84
C.1 [P48 - P47]	1	5.22	5.22
C.1 [P64 - P47]	1	4.50	4.50
C.1 [P48 - P64]	1	6.95	6.95
C.1 [P57 - P48]	1	5.88	5.88
C.1 [P55 - P56]	1	3.00	3.00
C.1 [P25 - P57]	1	4.69	4.69
C.1 [P59 - P57]	1	6.16	6.16
C.1 [P57 - P58]	1	2.24	2.24
C.1 [P58 - P63]	1	5.49	5.49
C.1 [P62 - P63]	1	5.19	5.19
C.1 [P61 - P62]	1	5.30	5.30
C.1 [P63 - P64]	1	5.06	5.06
C.1 [P59 - P61]	1	3.15	3.15
C.1 [P22 - P59]	1	4.90	4.90
C.1 [P54 - P22]	1	1.40	1.40
C.1 [P60 - P54]	1	2.92	2.92
C.1 [P54 - P55]	1	5.04	5.04
C.1 [P55 - P25]	1	1.44	1.44
C.1 [P53 - P60]	1	5.41	5.41
C.1 [P53 - P52]	1	4.92	4.92
C.1 [(P23-P31) - (P24-P30)]	1	5.51	5.51
C.1 [(P24-P30) - (P26-P29)]	1	4.37	4.37
C.1 [(P26-P29) - (P27-P28)]	1	6.30	6.30



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



C.1 [(P27-P28) - (P65-P66)]	1	5.46	5.46	C.1 [P21 - (P24-P30)]	1	0.64	0.64
				C.1 [(P23-P31) - P32]	1	0.64	0.64
			443.990	C.1 [P32 - P33]	1	0.75	0.75
CAV020b	m² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA CENTRADORA			C.1 [P33 - (P24-P30)]	1	0.83	0.83
	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga centradora para cimentación.			C.1 [P50 - P33]	1	0.88	0.88
VC.T-1 [P1 - P74]	1	2.98	2.98	C.1 [P51 - P50]	1	0.91	0.91
VC.T-1 [P2 - P75]	1	3.03	3.03	C.1 [P50 - P49]	1	1.03	1.03
VC.T-1 [P3 - P76]	1	3.03	3.03	C.1 [P52 - P51]	1	0.19	0.19
VC.T-1 [P4 - P77]	1	3.03	3.03	C.1 [P51 - P55]	1	1.20	1.20
VC.T-1 [P43 - P81]	1	3.03	3.03	C.1 [P49 - P38]	1	0.94	0.94
VC.T-1 [P45 - P83]	1	3.13	3.13	C.1 [P56 - P49]	1	0.72	0.72
VC.T-1 [(P65-P66) - (P78-P79)]	1	3.18	3.18				
			21.410	C.1 [P34 - P37]	1	0.86	0.86
CAV030	m³ HORMIGONADO DE VIGA DE ATADO			C.1 [P37 - P38]	1	0.86	0.86
	Hormigonado viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.			C.1 [(P26-P29) - P34]	1	0.72	0.72
C.1 [P74 - P75]	1	1.04	1.04	C.1 [P34 - P35]	1	1.04	1.04
				C.1 [(P27-P28) - P35]	1	0.56	0.56
C.1 [P75 - P76]	1	1.06	1.06	C.1 [P35 - P36]	1	0.95	0.95
C.1 [P76 - P77]	1	1.06	1.06	C.1 [P36 - P39]	1	0.94	0.94
C.1 [P77 - (P78-P79)]	1	1.00	1.00	C.1 [P39 - P40]	1	0.95	0.95
C.1 [(P65-P66) - P42]	1	0.98	0.98	C.1 [P38 - P39]	1	1.03	1.03
C.1 [P42 - P43]	1	0.97	0.97	C.1 [P38 - P41]	1	0.96	0.96
C.1 [P35 - P42]	1	1.09	1.09	C.1 [P41 - P48]	1	0.56	0.56
C.1 [P43 - P44]	1	0.97	0.97	C.1 [P56 - P41]	1	1.10	1.10
C.1 [P44 - P45]	1	0.98	0.98	C.1 [P40 - P47]	1	0.57	0.57
C.1 [P39 - P44]	1	1.08	1.08	C.1 [P48 - P47]	1	1.04	1.04
C.1 [(P78-P79) - P80]	1	0.91	0.91	C.1 [P64 - P47]	1	0.90	0.90
C.1 [P80 - P81]	1	0.96	0.96	C.1 [P48 - P64]	1	1.39	1.39
C.1 [P81 - P82]	1	0.97	0.97	C.1 [P57 - P48]	1	1.18	1.18
C.1 [P82 - P83]	1	0.97	0.97	C.1 [P55 - P56]	1	0.60	0.60
C.1 [P47 - P45]	1	1.12	1.12	C.1 [P25 - P57]	1	0.94	0.94
C.1 [P4 - P3]	1	0.97	0.97	C.1 [P59 - P57]	1	1.23	1.23
C.1 [P4 - (P65-P66)]	1	0.98	0.98	C.1 [P57 - P58]	1	0.45	0.45
C.1 [P5 - P4]	1	1.04	1.04	C.1 [P58 - P63]	1	1.10	1.10
C.1 [P3 - P2]	1	0.97	0.97	C.1 [P62 - P63]	1	1.04	1.04
C.1 [P2 - P1]	1	0.97	0.97	C.1 [P61 - P62]	1	1.06	1.06
C.1 [P7 - P2]	1	1.05	1.05	C.1 [P63 - P64]	1	1.01	1.01
C.1 [P9 - P1]	1	1.11	1.11	C.1 [P59 - P61]	1	0.63	0.63
C.1 [P9 - P8]	1	0.59	0.59	C.1 [P22 - P59]	1	0.98	0.98
C.1 [P10 - P9]	1	1.07	1.07	C.1 [P54 - P22]	1	0.28	0.28
C.1 [P8 - P7]	1	0.58	0.58	C.1 [P60 - P54]	1	0.58	0.58
C.1 [P7 - P6]	1	0.96	0.96	C.1 [P54 - P55]	1	1.01	1.01
C.1 [P12 - P7]	1	1.05	1.05	C.1 [P55 - P25]	1	0.29	0.29
C.1 [P6 - P5]	1	0.94	0.94	C.1 [P53 - P60]	1	1.08	1.08
C.1 [P5 - (P27-P28)]	1	0.95	0.95	C.1 [P53 - P52]	1	0.98	0.98
C.1 [P14 - P5]	1	1.04	1.04	C.1 [(P23-P31) - (P24-P30)]	1	1.10	1.10
C.1 [P13 - P14]	1	1.16	1.16	C.1 [(P24-P30) - (P26-P29)]	1	0.87	0.87
C.1 [(P26-P29) - P14]	1	0.73	0.73	C.1 [(P26-P29) - (P27-P28)]	1	1.26	1.26
C.1 [P12 - P13]	1	0.95	0.95	C.1 [(P27-P28) - (P65-P66)]	1	1.09	1.09
C.1 [P17 - P13]	1	1.03	1.03				
C.1 [P11 - P12]	1	0.58	0.58	CAV0301	m³ ARMADO VIGA DE ATADO		88.770
C.1 [P16 - P12]	1	1.06	1.06		Armado de viga de atado de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,6 kg/m ³ .		
C.1 [P10 - P11]	1	0.59	0.59	C.1 [P74 - P75]	1	1.04	1.04
C.1 [P15 - P11]	1	1.11	1.11	C.1 [P75 - P76]	1	1.06	1.06
C.1 [P15 - P10]	1	1.11	1.11	C.1 [P76 - P77]	1	1.06	1.06
C.1 [P15 - P16]	1	0.98	0.98	C.1 [P77 - (P78-P79)]	1	1.00	1.00
C.1 [P20 - P15]	1	0.45	0.45	C.1 [(P65-P66) - P42]	1	0.98	0.98
C.1 [P20 - P19]	1	0.86	0.86	C.1 [P42 - P43]	1	0.97	0.97
C.1 [P19 - P18]	1	0.98	0.98	C.1 [P35 - P42]	1	1.09	1.09
C.1 [P19 - P16]	1	0.49	0.49	C.1 [P43 - P44]	1	0.97	0.97
C.1 [P16 - P17]	1	0.98	0.98	C.1 [P44 - P45]	1	0.98	0.98
C.1 [P17 - P21]	1	1.29	1.29	C.1 [P39 - P44]	1	1.08	1.08
C.1 [P18 - P17]	1	0.48	0.48	C.1 [(P78-P79) - P80]	1	0.91	0.91
C.1 [P18 - P105]	1	0.82	0.82	C.1 [P80 - P81]	1	0.96	0.96
C.1 [P105 - P21]	1	0.57	0.57	C.1 [P81 - P82]	1	0.97	0.97
C.1 [(P23-P31) - P105]	1	1.20	1.20	C.1 [P82 - P83]	1	0.97	0.97
				C.1 [P47 - P45]	1	1.12	1.12



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.



E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Tramos	1	15.48	0.25	3.50	13.55
	1	22.00	0.25	3.50	19.25
	1	31.34	0.25	3.50	27.42
	1	42.00	0.25	3.50	36.75
					96.970
CCP020b	m² MURO PANTALLA DE HORMIGÓN ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR				
Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/F/12/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30 kg/m ² .					
Nombre medición	1	121.21		5.20	630.29
					630.290
CCP080	Ud EQUIPO DE EXCAVACION DE PANTALLA Y EJECUCION DE ANCLAJES.				
Transporte, puesta en obra y retirada de equipo de excavacion de pantalla ejecucion y de anclajes al terreno.					
					1.000
CAPÍTULO 03 Estructuras					
SUBCAPÍTULO 03.01 Hormigón armado					
EHS0201	m³ ARMADO DE PILARES				
Armado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado cuantía 141,8 kg/m ³ ; montaje hasta 3 m de altura libre.					
P1 y P105 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P2, P3, P40, P41 y P43 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P4, P20, P42, P53 y P58 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P5 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P6, P39 y P48 (Cimentación)	3	0.25	0.45	2.60	0.88
P7 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P8, P11 y P45 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P9, P10 y P62 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P12, P15, P21 y P44 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P13 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P14 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P16 y P56 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P17, P47, P50 y P60 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P18 y P19 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P22, P25, P54 y P55 (Cimentación)	4	0.25	0.45	2.60	1.17
P23, P24, P26, P28, P29, P30, P31, P32, P51, P52, P59, P65 y P66	13	0.25	0.35	2.60	2.96
P27 y P61 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P33 y P64 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P34 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P35, P38 y P63 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P36 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P37 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P49 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P57 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82 y P83 (Cimentación)	10	0.35	0.25	2.60	2.28
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15	66	0.25	0.35	2.60	15.02
P46, P68, P69, P71, P73, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91,	26	0.25	0.35	2.60	5.92
P67, P70 y P72 (Forjado 1.)	3	0.25	0.40	2.60	0.78
P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82 y P83 (Forjado 1.)	10	0.35	0.25	2.60	2.28
					42.160
EHS0202	m³ HORMIGÓNADO PARA PILAR RECTANGULAR HA-25/B/20/IIA				
Hormigonado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, realizado con hormi-					

gón ha-25/b/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.					
P1 y P105 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P2, P3, P40, P41 y P43 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P4, P20, P42, P53 y P58 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P5 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P6, P39 y P48 (Cimentación)	3	0.25	0.45	2.60	0.88
P7 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P8, P11 y P45 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P9, P10 y P62 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P12, P15, P21 y P44 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P13 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P14 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P16 y P56 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P17, P47, P50 y P60 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P18 y P19 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P22, P25, P54 y P55 (Cimentación)	4	0.25	0.45	2.60	1.17
P23, P24, P26, P28, P29, P30, P31, P32, P51, P52, P59, P65 y P66	13	0.25	0.35	2.60	2.96
P27 y P61 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P33 y P64 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P34 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P35, P38 y P63 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P36 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P37 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P49 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P57 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82 y P83 (Cimentación)	10	0.35	0.25	2.60	2.28
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15	66	0.25	0.35	2.60	15.02
P46, P68, P69, P71, P73, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91,	26	0.25	0.35	2.60	5.92
P67, P70 y P72 (Forjado 1.)	3	0.25	0.40	2.60	0.78
P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82 y P83 (Forjado 1.)	10	0.35	0.25	2.60	2.28
					42.160
EHS0203	m³ ENCOFRADO PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA				
Encofrado pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre.					
P1 y P105 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P2, P3, P40, P41 y P43 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P4, P20, P42, P53 y P58 (Cimentación)	5	0.25	0.35	2.60	1.14
P5 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P6, P39 y P48 (Cimentación)	3	0.25	0.45	2.60	0.88
P7 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P8, P11 y P45 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P9, P10 y P62 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P12, P15, P21 y P44 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P13 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P14 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P16 y P56 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P17, P47, P50 y P60 (Cimentación)	4	0.25	0.35	2.60	0.91
P18 y P19 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P22, P25, P54 y P55 (Cimentación)	4	0.25	0.45	2.60	1.17
P23, P24, P26, P28, P29, P30, P31, P32, P51, P52, P59, P65 y P66	13	0.25	0.35	2.60	2.96
P27 y P61 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P33 y P64 (Cimentación)	2	0.25	0.35	2.60	0.46
P34 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P35, P38 y P63 (Cimentación)	3	0.25	0.35	2.60	0.68
P36 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P37 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29
P49 (Cimentación)	1	0.25	0.35	2.60	0.23
P57 (Cimentación)	1	0.25	0.45	2.60	0.29



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, fijada mediante atornillado en obra de fábrica.

Escalera 1	2	2.95	5.90
Escalera 2	2	2.95	5.90

11.800

SUBCAPÍTULO 05.02 Tabiques

PTZ010 m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 6 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA

Hoja de partición interior de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

P0	2	4.90	2.80	27.44
	2	5.00	2.80	28.00
	3	3.13	2.80	26.29
	2	2.42	2.80	13.55
	2	1.81	2.80	10.14
	3	1.95	2.80	16.38
	1	1.16	2.80	3.25
P-1	2	4.90	2.80	27.44
	2	5.00	2.80	28.00
	3	3.13	2.80	26.29
	2	2.42	2.80	13.55
	2	1.81	2.80	10.14
	3	1.95	2.80	16.38
	1	1.16	2.80	3.25

250.096

PTX010b m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 11,5 CM DE ESPESOR, DE LADRILLO

Hoja de partición interior de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, gris, acabado rústico, 24x11,5x5 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5.

p0				
Nucleo acceso 1	1	2.50	2.80	7.00
	1	1.83	2.80	5.12
	2	5.00	2.80	28.00
Nucleo acceso 2	1	4.90	2.80	13.72
	1	4.07	2.80	11.40
	2	5.00	2.80	28.00
Centro control	1	3.10	2.80	8.68
	1	2.33	2.80	6.52
Almacén	1	6.60	2.80	18.48
	1	9.34	2.80	26.15
P-1				
Nucleo acceso 1	1	2.50	2.80	7.00
	1	1.83	2.80	5.12
	2	5.00	2.80	28.00
Nucleo acceso 2	1	4.90	2.80	13.72
	1	4.07	2.80	11.40
	2	5.00	2.80	28.00

246.316

CAPÍTULO 06 Instalaciones

SUBCAPÍTULO 06.01 Electricidad y Alumbrado

III010 Ud LUMINARIA, DE 1576X100X100 MM, PARA 1 LÁMPARA LED DE 20W.

Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara led tl de 20w inclusa.

planta -1	63	63.00
planta 0	67	67.00

130.000

IEH010 m CABLE UNIPOLAR H07V-K

Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IOA010 Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 240 LÚMENES.

Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes.

1,108.000

IOA010b Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 100 LÚMENES.

Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.

49.000

IEI020 Ud CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN

Cuadro general de mando y protección con soporte para: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 8 circuitos para ventilación, 1 circuito para puerta automatizada, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para alumbrado de trasteros.

63.000

IEP025 m CONDUCTOR DE TIERRA

Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección.

1.000

IEP021 Ud TOMA DE TIERRA CON UNA PICA

Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.

403.100

IOD025 Ud CAJA DE DERIVACIÓN PARA COLOCAR EN SUPERFICIE

Caja de derivación para colocar en superficie, de 105x105x55 mm, con conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta.

6.000

IEO010b m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL

Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.

39.000

IEO010c m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL

Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.

809.835

IIC020 Ud DETECTOR DE MOVIMIENTO DE INFRARROJOS

Detector de movimiento de infrarrojos automático, para una potencia máxima de 300 W, ángulo de detección 130°, alcance 8 m.

298.730

10.000

SUBCAPÍTULO 06.02 Fontanería

IFA010 Ud ACOMETIDA ENTERRADA DE ABASTECIMIENTO

Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 0,51 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.
Sin detalle

1

1.00

1.000

IFB010 Ud ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE

Alimentación de agua potable, de 1,13 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvaniza-



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



	Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	2	353.00	706.00					32.000
				706.000					
IOD005b	Ud SIRENA ELECTRÓNICA Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.			2.000					
SUBCAPÍTULO 06.07 Instalacion de protección contra el fuego									
IOD001	Ud CENTRAL DE DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 6 zonas de detección.			1.000					577.450
IOD002b	Ud DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS Y TÉRMICO Detector óptico de humos y térmico convencional, de ABS color blanco, modelo DOHT2 "GOL-MAR". planta -1 43 43.00 planta 0 44 44.00			87.000					
IOD004	Ud PULSADOR DE ALARMA Pulsador de alarma convencional de rearme manual. planta 0 2 2.00 planta -1 2 2.00			4.000					
IOD005	Ud SIRENA ELECTRÓNICA Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.			2.000					
IOD006	Ud SIRENA ELECTRÓNICA EXTERIOR Sirena electrónica, de ABS color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO".			2.000					
IOB022	m RED AÉREA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, unión roscada, con dos manos de esmalte rojo.			411.250					3.542.000
IOB010	Ud ACOMETIDA GENERAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de 6 m de longitud máxixma, de acero galvanizado D=2" DN 50 mm.			1.000					
IOB030	Ud BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE) Boca de incendio equipada (BIE) de 45 mm (1 1/2") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria abatible; manguera plana de 15 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.			4.000					2.000
IOX010	Ud EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, alojado en armario con puerta ciega.								
CAPÍTULO 07 Aislamientos e impermeabilizaciones									
SUBCAPÍTULO 07.01 Impermeabilizaciones									
NIM009	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica (tipo ED, UNE 104231), aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m ² por mano. Muro de sótano 1 31.00 1.00 31.00 1 40.00 0.33 13.20 Muro pantalla 1 43.66 3.00 130.98 1 77.36 5.20 402.27								577.450
NIM040	m² DRENAJE DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico. Muro de sótano 1 31.00 1.00 31.00 1 40.00 0.33 13.20 Muro pantalla 1 43.66 3.00 130.98 1 77.36 5.20 402.27								577.450
NIG224	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS "MASTERSEAL 640" Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto Masterseal 640 "BASF Construction Chemical", con DITE-05/0197, compuesta por: membrana elástica impermeabilizante a base de poliuretano, Masterseal 640 Membrane "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; y capa de acabado con revestimiento elástico a base de poliuretano alifático, Masterseal 640 Topcoat "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con Masterseal 640 Primer "BASF Construction Chemical", aplicada con brocha, rodillo o pistola, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio). Cubierta 1 3,542.00 3,542.00								3,542.000
NIS040	m² DRENAJE DE SOLERA EN CONTACTO CON EL TERRENO Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , colocada sobre el terreno y preparada para recibir directamente el hormigón de la solera.								3,542.000
CAPÍTULO 08 Revestimientos									
SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos									
REC010	Ud REVESTIMIENTO DE ESCALERA EN TERRAZO Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia con 17 peldaños de 100 cm de ancho mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color gris, zanquín de terrazo de una pieza a montacaballo, recibido con mortero de cemento M-5, con arena de miga.								2.000
RAG011	m² ALICATADO CON AZULEJO LISO Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 15x15 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC. Aseos planta -1 1 2.90 2.80 8.12								



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



	1	4.55	2.80	12.74
	1	2.85	2.80	7.98
	1	4.60	2.80	12.88
	1	1.75	2.80	4.90
	1	2.05	2.80	5.74
	1	1.85	2.80	5.18
	1	2.00	2.80	5.60
Aseos planta 0	1	2.90	2.80	8.12
	1	4.55	2.80	12.74
	1	2.85	2.80	7.98
	1	4.60	2.80	12.88
	1	1.75	2.80	4.90
	1	2.05	2.80	5.74
	1	1.85	2.80	5.18
	1	2.00	2.80	5.60

126.280

SUBCAPÍTULO 08.02 Pinturas para uso Especifico

RO0010 m² PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI Y ENDURECEDOR AMÍNICO EN EMULSIÓN
Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color a elegir, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).

planta 0	1	3,542.00		3,542.00
planta -1	1	3,542.00		3,542.00
Lineas marcado plazas	-1	1,747.50		-1,747.50

5,336.500

RO0030 m MARCADO DE PLAZAS DE GARAJE

Marcado de plazas de garaje mediante línea de 5 cm de ancho, de pintura al clorocaucho de color gris y acabado semibrillante.

planta 0	117	7.50		877.50
planta -1	116	7.50		870.00

1,747.500

RIP020 m² PINTURA PLÁSTICA CON TEXTURA LISA

Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de hormigón, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano).

paramento interior de los muros	1	152.20	1.15	175.03
pilares	210	1.20	1.15	289.80

464.830

SUBCAPÍTULO 08.03 Suelos

RSG012 m² SOLADO DE MOSAICO DE GRES ESMALTADO

Solado de mosaico de gres esmaltado, 2/2/H/-, de 2,5x2,5 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

Almacen	1	6.60	9.47	62.50
Centro de control	1	3.25	5.00	16.25
Aseos	2		19.80	39.60
Zona escaleras	2		2.78	5.56
Zona ascensor y escaleras	2		11.52	23.04

146.950

SUBCAPÍTULO 08.04 Falsos Techos

RTB025 m² FALSO TECHO REGISTRABLE

Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, de placas de escayola fisurada, con periferia vista blanca estándar.

centro de control	1	8.55		8.55
aseos	2	14.13		28.26

	2	3.56	7.12
nucleo acceso 1	1	2.42	2.42
	1	13.40	13.40
Nucleo acceso 2	1	22.89	22.89
	1	11.15	11.15

93.790

CAPÍTULO 09 Señalización y equipamiento

SUBCAPÍTULO 09.01 Aparatos sanitarios

SAI010 Ud INODORO DE PORCELANA SANITARIA

Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "RO-CA", color blanco, de 370x665 mm.

10.000

RVE010 m² ESPEJO DE LUNA INCOLORA

Espejo de luna incolora de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.

8.000

SMA015 Ud DOSIFICADOR DE JABÓN LÍQUIDO

Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 1,4 l de capacidad, depósito de SAN acabado fumé, pulsador de ABS gris y tapa de acero inoxidable.

6.000

SMA020b Ud TOALLERO DE PAPEL ZIGZAG

Toallero de papel zigzag, tapa de ABS blanco y base de ABS gris claro.

6.000

SMA020 Ud PORTARROLLOS DE PAPEL HIGIÉNICO

Portarrollos de papel higiénico industrial, de ABS blanco y gris claro.

10.000

SMA035 Ud BARRA DE SUJECIÓN PARA MINUSVÁLIDOS

Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.

2.000

SAL030 Ud LAVABO PARA EMPOTRAR

Lavabo para empotrar, serie Aloa "ROCA", color blanco, de 475x560 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, acabado blanco.

10.000

SMA030 Ud PAPELERA HIGIÉNICA PARA COMPRESAS

Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.

2.000

SMA030b Ud PAPELERA HIGIÉNICA

Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.

6.000

SUBCAPÍTULO 09.02 Equipamiento

ITA010 Ud ASCENSOR ELÉCTRICO SIN CUARTO DE MÁQUINAS

Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1.5 m/s de velocidad, 2 parrillas, 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel básico de acabado en cabina



de 1150x1200x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 850x2100 mm.

1.000

SUBCAPÍTULO 09.03 Señalización

SIR010 Ud RÓTULO PARA SEÑALIZACIÓN DE LOCAL

Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 360x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.

Indicacion de salida	8	8.00
Indicacion de Aseo	6	6.00
Indicacion de cajero	6	6.00
Indicacion de planta	6	6.00

26.000

CAPÍTULO 10 Seguridad y salud

YSS Ud SEGURIDAD Y SALUD

Seguriad y salud

1.000

CAPÍTULO 11 Gestion de residuos

GC1 Ud GESTION DE RESIDUOS

Gestion de residuos

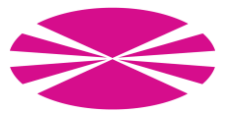
1.000

CAPÍTULO 12 Partidas alzadas

PYL020 Ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA FINAL DE OBRA

Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra.

1.000



Cuadro de precios nº1.



CUADRO DE PRECIOS 1

Aparcamiento Semienterrado en la Calle Maestranza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Acondicionamiento del terreno			
SUBCAPÍTULO 01.01 Demoliciones			
DQP010	m ²	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Demolición de pavimento de baldosa cerámica o gres en cubierta plana, y picado del material de agarre, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	7.78
		SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 01.02 Movimiento de tierras			
ADE005	m ³	EXCAVACIÓN DE SÓTANOS Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	6.10
		SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
GTB010	m ³	TRANSPORTE DE TIERRAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 20 KM. Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km.	4.26
		CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 02 Cimentaciones			
SUBCAPÍTULO 02.01 Regularización			
CRL030	m ²	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	8.54
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.02 Superficiales			
CSZ020	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en zapata de cimentación.	15.34
		QUINCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CSZ030	m ³	HORMIGONADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Hormigonado de Zapata de cimentación realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	88.44
		OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CÉNTIMOS	
CUATRO			
CSZ0301	m ³	ARMADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Armado de zapata de cimentación de hormigón armado realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 51,9 kg/m ³ .	56.63
		CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.03 Arriostramientos			
CAV020	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA DE ATADO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga de atado para cimentación.	14.64
		CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CAV020b	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA CENTRADORA Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga centradora para cimentación.	14.64
		CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CAV030	m ³	HORMIGONADO DE VIGA DE ATADO Hormigonado viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	80.87
		OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CAV0301	m ³	ARMADO VIGA DE ATADO Aramdo de viga de atado de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,6 kg/m ³ .	46.51
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
CAV030b	m ³	HORMIGONADO VIGA CENTRADORA	80.87

CAV030b1	m ³	ARMADO VIGA CENTRADORA Armado viga centradora de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 101,9 kg/m ³ .	100.92
		OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		CIEN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.04 Contenciones			
CCP002	Ud	EQUIPO COMPLETO DE LODOS TIXOTRÓPICOS (BENTONITA). Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita).	4,865.48
		CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CCP081	m	ANCLAJE PROVISIONAL DE MURO PANTALLA AL TERRENO; PASIVO Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 114 mm de diámetro exterior, con una inclinación de 30° respecto al plano horizontal, hasta 17,5 m de longitud, formado por 1 barra DW GEWI® B500B diámetro 32mm, engrasada y envainada en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso; fijación de los cables a las cabezas de los anclajes, sellado de la perforación y puesta en servicio.	76.68
		SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CCS010	m ³	MURO DE SÓTANO DE HORMIGÓN ARMADO Muro de sótano de hormigón armado 1C, H<=3 m, espesor 25 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m ³ ; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera con acabado visto.	245.29
		DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
CCP020b	m ²	MURO PANTALLA DE HORMIGÓN ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/F/12/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30 kg/m ³ .	97.47
		NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CCP080	Ud	EQUIPO DE EXCAVACION DE PANTALLA Y EJECUCION DE ANCLAJES. Transporte, puesta en obra y retirada de equipo de excavacion de pantalla ejecucion y de anclajes al terreno.	5,410.98
		CINCO MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 03 Estructuras			
SUBCAPÍTULO 03.01 Hormigón armado			
EHS0201	m ³	ARMADO DE PILARES Armado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado cuantía 141,8 kg/m ³ ; montaje hasta 3 m de altura libre.	144.11
		CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
EHS0202	m ³	HORMIGÓNADO PARA PILAR RECTANGULAR HA-25/B/20/IIA Hormigonado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, realizado con hormigón ha-25/b/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	81.98
		OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
EHS0203	m ³	ENCOFRADO PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA Encofrado pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre.	263.78
		DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
		SETENTA Y	



EHL0301	m ²	ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 35CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 25,8 kg/m ²	33.25
		TREINTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
CÉNTIMOS EHL0302	m ²	HORMIONADO DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO CANTO 35CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	34.14
		TREINTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
CÉNTIMOS EHL030	m ²	ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 35 CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	17.91
		DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
EL0301b	m ²	ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 25,8 kg/m ²	35.32
		TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
EHL302b	m ²	HORMIONADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	37.23
		TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
EHL030b	m ²	ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 40 CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	17.86
		DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EHE010	m ²	HORMIONADO LOSA DE ESCALERA Hormigonado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote.	24.16
		VEINTICUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
EHE101	m ²	ENCOFRADO DE LOSA DE ESCALERA Encofrado de losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable de madera.	66.07
		SESENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
EHE102	m ²	ARMADO DE LOSA DE ESCALERA Armado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldañado de hormigón, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m ² .	24.46
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ANS010b	m ²	SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, incluso ejecución de juntas, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica.	24.21
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 04 Fachadas**SUBCAPÍTULO 04.01 Cerramiento**

QTF030	m ²	PLACAS TRANSLÚCIDAS PLANAS DE POLICARBONATO, DE 20 MM DE Suministro y montaje de cobertura de cerramiento, con placas translúcidas planas de policarbonato, de 20 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural. Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares. Incluye: replanteo de las placas por faldón. Preparación y colocación de las placas. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación de las placas. Resolución de puntos singulares con piezas de remate.	37.60
		TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 05 Particiones**SUBCAPÍTULO 05.01 Puertas de paso interiores**

PPC010	Ud	PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZADO DE UNA HOJA Puerta de paso de acero galvanizado de una hoja, 700x1945 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado, con rejillas de ventilación.	82.42
		OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
PPR010	Ud	PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.	330.90
		TRESCIENTOS TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
FCL062	Ud	VENTANAL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 3X1.20 Ventanal de aluminio anodizado de 3x1.20, compuesto de fijo de 3 metros y practicable de 1 metro, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre cerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. De medios auxiliares sin acristalamiento s/n-te-fcl-5	306.31
		TRESCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
PDB010	m	BARANDILLA METÁLICA Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, fijada mediante atomillado en obra de fábrica.	97.05
		NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO 05.02 Tabiques

PTZ010	m ²	HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 6 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA Hoja de partición interior de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.	15.60
		QUINCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
PTX010b	m ²	HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 11,5 CM DE ESPESOR, DE LADRILLO Hoja de partición interior de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, gris, acabado rústico, 24x11,5x5 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5.	35.93
		TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 06 Instalaciones**SUBCAPÍTULO 06.01 Electricidad y Alumbrado**

III010	Ud	LUMINARIA, DE 1576X100X100 MM, PARA 1 LÁMPARA LED DE 20W. Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara led tl de 20w incluida.	115.81
		CIENTO QUINCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
IEH010	m	CABLE UNIPOLAR H07V-K Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	0.84
		CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
IOA010	Ud	LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 240 LÚMENES. Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes.	110.65
		CIENTO DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CÉNTIMOS IOA010b	Ud	LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 100 LÚMENES. Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.	93.37
		NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
IEI020	Ud	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Cuadro general de mando y protección con soporte para: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 8 circuitos para ventilación, 1 circuito para puerta automatizada, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para alumbrado de trasteros.	3,641.54
		TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con	



IEP025	m	CONDUCTOR DE TIERRA	CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.21	CATORCE		MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CÉNTIMOS
IEP021	Ud	TOMA DE TIERRA CON UNA PICA	CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	129.47	IGCA002	Ud	CAJERO PARA APARCAMIENTO
SIETE			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CÉNTIMOS				8,372.59
IOD025	Ud	CAJA DE DERIVACIÓN PARA COLOCAR EN SUPERFICIE		6.16			Cajero automático para permitir a los usuarios abonar el importe de su estancia en el parking antes de recoger el vehículo, incluyendo: carrocería en plancha de acero soldada y plegada de 2mm de espesor, información del montante a pagar por display LCD alfanumérico de 2 líneas y 20 caracteres, botón de anulación de una transacción en curso y botón de llamada por interfonía al responsable de control del parking. Monedas aceptadas en la zona euro: 0,10 0,20 0,50 1 y 2 €. Impresora matricial de recibos, reciclaje de tubos, impresión de "fecha y hora", suplemento para tesoro de seguridad, display de 4 líneas, lector de billetes. Unidades de tesoro de billetes de reserva, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluso mano de obra y transporte.
IEO010b	m	CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL	SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	2.08	con		OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS
IEO010c	m	CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL	DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	2.93	IGCA003	Ud	BARRERA AUTOMÁTICA
IIC020	Ud	DETECTOR DE MOVIMIENTO DE INFRARROJOS	DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	30.18	IGCA004	Ud	LECTOR DE MATRÍCULAS
			TREINTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS				MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
							DIEZ MIL CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO 06.02 Fontanería							
IFA010	Ud	ACOMETIDA ENTERRADA DE ABASTECIMIENTO		86.48	IGCA0005	Ud	BORNE DE ACCESO
			OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				5,258.93
IFB010	Ud	ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE		27.02			Borne de acceso situado en la entrada o salida de parking, para autorización del acceso de los usuarios mediante la emisión de un ticket magnético, por la lectura de tarjetas de abonados. Así como comprobación de pago en la salida de los usuarios. Display cliente de 12 líneas y 120 caracteres, pulsador luminoso de distribución de tickets para los usuarios, lector magnético, carrocería de acero plegado y soldado de 2 mm de espesor y 1,5 mm para las puertas, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluido mano de obra.
IFC010	Ud	PREINSTALACIÓN DE CONTADOR GENERAL DE AGUA	VEINTISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	94.62	IGCA006	Ud	SISTEMA DE DETECCIÓN DE PLAZAS
			NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				139.05
IFI005	m	TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 16 MM DE DIÁMETRO		2.53			Sistema de detección de plazas libres compuesto por sensores independientes para cada plaza, cableado, sistema de sujección de canal al techo, concentrador, displays bicolor alfanumérico y software de control y gestión. Se calcula con precio aproximado de 135 euros/plaza.
IFI005b	m	TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 20 MM DE DIÁMETRO	DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.23			CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS
IFI005c	m	TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 25 MM DE DIÁMETRO	TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	5.06			
IFI008	Ud	VÁLVULA DE ASIENTO DE LATÓN	CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	17.76	ISC010	m	CANALÓN CIRCULAR DE PVC
			DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				11.59
							ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO 06.03 Gestion y control de aparcamiento							
IGCA001	Ud	CIRCUITO CERRADO TV COMPLETO		1,524.14	ISD005	m	RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 40 MM DE DIÁMETRO
							6.02
							Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.
SUBCAPÍTULO 06.04 Evacuación de aguas							
ISB010	m	BAJANTE INTERIOR DE LA RED DE EVACUACIÓN		19.27			
							DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
ISB020	m	BAJANTE CIRCULAR DE PVC		10.73			
							DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
ISB044	Ud	TERMINAL DE VENTILACIÓN DE PVC		6.60			
							SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



IOD005	Ud	SIRENA ELECTRÓNICA Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.	87.61	propileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , colocada sobre el terreno y preparada para recibir directamente el hormigón de la solera.
		OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
IOD006	Ud	SIRENA ELECTRÓNICA EXTERIOR Sirena electrónica, de ABS color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO".	69.74	
		SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		
IOB022	m	RED AÉREA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, unión rosca, con dos manos de esmalte rojo.	25.32	
		VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS		
IOB010	Ud	ACOMETIDA GENERAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de 6 m de longitud máxima, de acero galvanizado D=2" DN 50 mm.	836.46	
		OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
IOB030	Ud	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE) Boca de incendio equipada (BIE) de 45 mm (1 1/2") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria abatible; manguera plana de 15 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.	219.02	
		DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS		
IOX010	Ud	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, alojado en armario con puerta ciega.	92.41	
		NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS		
CAPÍTULO 07 Aislamientos e impermeabilizaciones				
SUBCAPÍTULO 07.01 Impermeabilizaciones				
NIM009	m ²	IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica (tipo ED, UNE 104231), aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m ² por mano.	6.42	
		SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS		
NIM040	m ²	DRENAJE DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.	9.25	
		NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS		
NIG224	m ²	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS "MASTERSEAL 640" Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto Masterseal 640 "BASF Construction Chemical", con DITE-05/0197, compuesta por: membrana elástica impermeabilizante a base de poliuretano, Masterseal 640 Membrane "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; y capa de acabado con revestimiento elástico a base de poliuretano alifático, Masterseal 640 Topcoat "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con Masterseal 640 Primer "BASF Construction Chemical", aplicada con brocha, rodillo o pistola, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).	21.07	
		VEINTIUN EUROS con SIETE CÉNTIMOS		
NIS040	m ²	DRENAJE DE SOLERA EN CONTACTO CON EL TERRENO Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de poli-	4.57	
CAPÍTULO 08 Revestimientos				
SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos				
REC010	Ud	REVESTIMIENTO DE ESCALERA EN TERRAZO Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia con 17 peldaños de 100 cm de ancho mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color gris, zanquín de terrazo de una pieza a montacaballo, recibido con mortero de cemento M-5, con arena de miga.	793.65	
		SESENTA Y CINCO EUROS con SETECIENTOS NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS		
RAG011	m ²	ALICATADO CON AZULEJO LISO Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 15x15 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC.	22.55	
		VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS		
SUBCAPÍTULO 08.02 Pinturas para uso Específico				
ROO010	m ²	PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI Y ENDURECEDOR AMÍNICO EN EMULSIÓN Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color a elegir, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m ² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).	6.08	
		SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS		
ROO030	m	MARCADO DE PLAZAS DE GARAJE Marcado de plazas de garaje mediante línea de 5 cm de ancho, de pintura al clorocaucho de color gris y acabado semibrillante.	2.66	
		DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
RIP020	m ²	PINTURA PLÁSTICA CON TEXTURA LISA Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de hormigón, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).	7.68	
		SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
SUBCAPÍTULO 08.03 Suelos				
RSG012	m ²	SOLADO DE MOSAICO DE GRES ESMALTADO Solado de mosaico de gres esmaltado, 2/2/H/-/, de 2,5x2,5 cm, 8 €/m ² , recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.	20.24	
		VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS		
SUBCAPÍTULO 08.04 Falsos Techos				
RTB025	m ²	FALSO TECHO REGISTRABLE Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, de placas de escayola fisurada, con perfilera vista blanca estándar.	17.04	
		DIECISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS		
CAPÍTULO 09 Señalización y equipamiento				
SUBCAPÍTULO 09.01 Aparatos sanitarios				
SAI010	Ud	INODORO DE PORCELANA SANITARIA Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 370x665 mm.	106.05	
		CIENTO SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS		
RVE010	m ²	ESPEJO DE LUNA INCOLORA Espejo de luna incolora de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.	43.89	
		CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		



		CÉNTIMOS	
SMA015	Ud DOSIFICADOR DE JABÓN LÍQUIDO Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 1,4 l de capacidad, depósito de SAN acabado fumé, pulsador de ABS gris y tapa de acero inoxidable.	21.49	
		VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y NUEVE	
CÉNTIMOS			
SMA020b	Ud TOALLERO DE PAPEL ZIGZAG Toallero de papel zigzag, tapa de ABS blanco y base de ABS gris claro.	17.90	
		DIECISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
SMA020	Ud PORTARROLLOS DE PAPEL HIGIÉNICO Portarrollos de papel higiénico industrial, de ABS blanco y gris claro.	19.15	
		DIECINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
SMA035	Ud BARRA DE SUJECCIÓN PARA MINUSVÁLIDOS Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.	120.29	
		CIENTO VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
SAL030	Ud LAVABO PARA EMPOTRAR Lavabo para empotrar, serie Aloa "ROCA", color blanco, de 475x560 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, acabado blanco.	317.03	
		TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con TRES	
CÉNTIMOS			
SMA030	Ud PAPELERA HIGIÉNICA PARA COMPRESAS Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.	45.26	
		CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS	
CÉNTIMOS			
SMA030b	Ud PAPELERA HIGIÉNICA Papelera higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.	24.25	
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO 09.02 Equipamiento

ITA010	Ud ASCENSOR ELÉCTRICO SIN CUARTO DE MÁQUINAS Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1.5 m/s de velocidad, 2 paradas, 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1150x1200x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 850x2100 mm.	14,286.14	
		CATORCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS	
EUROS		con CATORCE CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO 09.03 Señalización

SIR010	Ud RÓTULO PARA SEÑALIZACIÓN DE LOCAL Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 360x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.	25.62	
		VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS	
CÉNTIMOS			

CAPÍTULO 10 Seguridad y salud

YSS	Ud SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud	24,677.06	
		VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE	
		EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 11 Gestion de residuos

GC1	Ud GESTION DE RESIDUOS Gestion de residuos	4,052.30	
		CUATRO MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA	
		CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 12 Partidas alzadas

PYL020	Ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA FINAL DE OBRA Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra.	10,019.70	
		DIEZ MIL DIECINUEVE EUROS con SETENTA	

CÉNTIMOS



Cuadro de precios nº2



CUADRO DE PRECIOS 2

Aparcamiento Semienterrado en la Calle Maestranza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Acondicionamiento del terreno			
SUBCAPÍTULO 01.01 Demoliciones			
DQP010	m ²	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Demolición de pavimento de baldosa cerámica o gres en cubierta plana, y picado del material de agarre, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	
		Mano de obra	7.40
		Resto de obra y materiales	0.15
		Suma la partida	7.55
		Costes indirectos 3.00%	0.23
		TOTAL PARTIDA.....	7.78
SUBCAPÍTULO 01.02 Movimiento de tierras			
ADE005	m ³	EXCAVACIÓN DE SÓTANOS Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
		Mano de obra	0.82
		Maquinaria	4.98
		Resto de obra y materiales	0.12
		Suma la partida	5.92
		Costes indirectos 3.00%	0.18
		TOTAL PARTIDA.....	6.10
GTB010	m ³	TRANSPORTE DE TIERRAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 20 KM. Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km.	
		Maquinaria	4.06
		Resto de obra y materiales	0.08
		Suma la partida	4.14
		Costes indirectos 3.00%	0.12
		TOTAL PARTIDA.....	4.26
CAPÍTULO 02 Cimentaciones			
SUBCAPÍTULO 02.01 Regularización			
CRL030	m ²	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	
		Mano de obra	1.98
		Resto de obra y materiales	6.31
		Suma la partida	8.29
		Costes indirectos 3.00%	0.25
		TOTAL PARTIDA.....	8.54
SUBCAPÍTULO 02.02 Superficiales			
CSZ020	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en zapata de cimentación.	
		Mano de obra	9.17
		Resto de obra y materiales	5.72
		Suma la partida	14.89

		Costes indirectos	3.00%	0.45
		TOTAL PARTIDA.....		15.34
CSZ030	m ³	HORMIGONADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Hormigonado de Zapata de cimentación realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.		
		Mano de obra.....		6.15
		Resto de obra y materiales.....		79.71
		Suma la partida.....		85.86
		Costes indirectos 3.00%		2.58
		TOTAL PARTIDA.....		88.44
CSZ0301	m ³	ARMADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Armado de zapata de cimentación de hormigón armado realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 51,9 kg/m ³ .		
		Mano de obra.....		6.15
		Resto de obra y materiales.....		48.83
		Suma la partida.....		54.98
		Costes indirectos 3.00%		1.65
		TOTAL PARTIDA.....		56.63
SUBCAPÍTULO 02.03 Arriostramientos				
CAV020	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA DE ATADO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga de atado para cimentación.		
		Mano de obra.....		8.50
		Resto de obra y materiales.....		5.71
		Suma la partida.....		14.21
		Costes indirectos 3.00%		0.43
		TOTAL PARTIDA.....		14.64
CAV020b	m ²	ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA CENTRADORA Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga centradora para cimentación.		
		Mano de obra.....		8.50
		Resto de obra y materiales.....		5.71
		Suma la partida.....		14.21
		Costes indirectos 3.00%		0.43
		TOTAL PARTIDA.....		14.64
CAV030	m ³	HORMIGONADO DE VIGA DE ATADO Hormigonado viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.		
		Mano de obra.....		2.21
		Resto de obra y materiales.....		76.30
		Suma la partida.....		78.51
		Costes indirectos 3.00%		2.36
		TOTAL PARTIDA.....		80.87
CAV0301	m ³	ARMADO VIGA DE ATADO Armado de viga de atado de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,6 kg/m ³ .		
		Mano de obra.....		2.21
		Resto de obra y materiales.....		42.95
		Suma la partida.....		45.16



		Costes indirectos.....	3.00%	1.35
		TOTAL PARTIDA.....		46.51
CAV030b	m³ HORMIGONADO VIGA CENTRADORA	Hormigonado de viga centradora realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.		
		Mano de obra.....		2.21
		Resto de obra y materiales.....		76.30
		Suma la partida.....		78.51
		Costes indirectos.....	3.00%	2.36
		TOTAL PARTIDA.....		80.87
CAV030b1	m³ ARMADO VIGA CENTRADORA	Armado viga centradora de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 101,9 kg/m³.		
		Mano de obra.....		2.21
		Resto de obra y materiales.....		95.77
		Suma la partida.....		97.98
		Costes indirectos.....	3.00%	2.94
		TOTAL PARTIDA.....		100.92
SUBCAPÍTULO 02.04 Contenciones				
CCP002	Ud EQUIPO COMPLETO DE LODOS TIXOTRÓPICOS (BENTONITA).	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita).		
		Maquinaria.....		4,631.15
		Resto de obra y materiales.....		92.62
		Suma la partida.....		4,723.77
		Costes indirectos.....	3.00%	141.71
		TOTAL PARTIDA.....		4,865.48
CCP081	m ANCLAJE PROVISIONAL DE MURO PANTALLA AL TERRENO; PASIVO	Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 114 mm de diámetro exterior, con una inclinación de 30° respecto al plano horizontal, hasta 17,5 m de longitud, formado por 1 barra DW GEWI® B500B diámetro 32mm, engrasada y envainada en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso; fijación de los cables a las cabezas de los anclajes, sellado de la perforación y puesta en servicio.		
		Mano de obra.....		16.42
		Maquinaria.....		14.14
		Resto de obra y materiales.....		43.89
		Suma la partida.....		74.45
		Costes indirectos.....	3.00%	2.23
		TOTAL PARTIDA.....		76.68
CCS010	m³ MURO DE SÓTANO DE HORMIGÓN ARMADO	Muro de sótano de hormigón armado 1C, H<=3 m, espesor 25 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera con acabado visto.		
		Mano de obra.....		11.79
		Resto de obra y materiales.....		226.36
		Suma la partida.....		238.15
		Costes indirectos.....	3.00%	7.14

CCP020b	m² MURO PANTALLA DE HORMIGÓN ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR	Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/F/12/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30 kg/m².		
		Mano de obra.....		8.19
		Maquinaria.....		22.08
		Resto de obra y materiales.....		64.36
		Suma la partida.....		94.63
		Costes indirectos.....	3.00%	2.84
		TOTAL PARTIDA.....		97.47
CCP080	Ud EQUIPO DE EXCAVACION DE PANTALLA Y EJECUCION DE ANCLAJES.	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo de excavacion de pantalla ejecucion y de anclajes al terreno.		
		Maquinaria.....		5,150.37
		Resto de obra y materiales.....		103.01
		Suma la partida.....		5,253.38
		Costes indirectos.....	3.00%	157.60
		TOTAL PARTIDA.....		5,410.98

CAPÍTULO 03 Estructuras
SUBCAPÍTULO 03.01 Hormigón armado

EHS0201	m³ ARMADO DE PILARES	Armado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado cuantía 141,8 kg/m³; montaje hasta 3 m de altura libre.		
		Mano de obra.....		6.15
		Resto de obra y materiales.....		133.76
		Suma la partida.....		139.91
		Costes indirectos.....	3.00%	4.20
		TOTAL PARTIDA.....		144.11
EHS0202	m³ HORMIGÓNADO PARA PILAR RECTANGULAR HA-25/B/20/IIA	Hormigonado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, realizado con hormigón ha-25/b/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.		
		Mano de obra.....		4.47
		Resto de obra y materiales.....		75.12
		Suma la partida.....		79.59
		Costes indirectos.....	3.00%	2.39
		TOTAL PARTIDA.....		81.98
EHS0203	m³ ENCOFRADO PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA	Encofrado pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre.		
		Mano de obra.....		1.68
		Resto de obra y materiales.....		254.42
		Suma la partida.....		256.10
		Costes indirectos.....	3.00%	7.68
		TOTAL PARTIDA.....		263.78
EHL0301	m² ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 35CM	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con acero UNE-EN 10080		



	B 500 S, cuantía 25,8 kg/m ²			
		Mano de obra	7.72	
		Resto de obra y materiales	24.56	
		Suma la partida	32.28	
		Costes indirectos 3.00%	0.97	
		TOTAL PARTIDA.....	33.25	
EHL0302	m² HORMIONADO DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO CANTO 35CM			
	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.			
		Mano de obra	6.72	
		Resto de obra y materiales	26.43	
		Suma la partida	33.15	
		Costes indirectos 3.00%	0.99	
		TOTAL PARTIDA.....	34.14	
EHL030	m² ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 35 CM			
	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.			
		Mano de obra	1.68	
		Resto de obra y materiales	15.71	
		Suma la partida	17.39	
		Costes indirectos 3.00%	0.52	
		TOTAL PARTIDA.....	17.91	
EL0301b	m² ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM			
	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 25,8 kg/m ²			
		Mano de obra	7.72	
		Resto de obra y materiales	26.57	
		Suma la partida	34.29	
		Costes indirectos 3.00%	1.03	
		TOTAL PARTIDA.....	35.32	
EHL302b	m² HORMIONADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM			
	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.			
		Mano de obra	6.72	
		Resto de obra y materiales	29.43	
		Suma la partida	36.15	
		Costes indirectos 3.00%	1.08	
		TOTAL PARTIDA.....	37.23	
EHL030b	m² ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 40 CM			
	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.			
		Mano de obra	1.68	
		Resto de obra y materiales	15.66	
		Suma la partida	17.34	
		Costes indirectos 3.00%	0.52	
		TOTAL PARTIDA.....	17.86	
EHE010	m² HORMIONADO LOSA DE ESCALERA			

	Hormigonado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote.			
		Mano de obra.....	6.72	
		Resto de obra y materiales.....	16.74	
		Suma la partida.....	23.46	
		Costes indirectos 3.00%	0.70	
		TOTAL PARTIDA.....	24.16	
EHE101	m² ENCOFRADO DE LOSA DE ESCALERA			
	Encofrado de losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable de madera.			
		Mano de obra.....	6.72	
		Resto de obra y materiales.....	57.43	
		Suma la partida.....	64.15	
		Costes indirectos 3.00%	1.92	
		TOTAL PARTIDA.....	66.07	
EHE102	m² ARMADO DE LOSA DE ESCALERA			
	Armado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldaño de hormigón, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m ² .			
		Mano de obra.....	6.72	
		Resto de obra y materiales.....	17.03	
		Suma la partida.....	23.75	
		Costes indirectos 3.00%	0.71	
		TOTAL PARTIDA.....	24.46	
ANS010b	m² SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR			
	Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, incluso ejecución de juntas, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica.			
		Mano de obra.....	4.82	
		Maquinaria	4.57	
		Resto de obra y materiales.....	14.11	
		Suma la partida.....	23.50	
		Costes indirectos 3.00%	0.71	
		TOTAL PARTIDA.....	24.21	

CAPÍTULO 04 Fachadas
SUBCAPÍTULO 04.01 Cerramiento

QTF030	m² PLACAS TRANSLÚCIDAS PLANAS DE POLICARBONATO, DE 20 MM DE ESPESOR			
	Suministro y montaje de cobertura de cerramiento, con placas translúcidas planas de policarbonato, de 20 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural. Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares. Incluye: replanteo de las placas por faldón. Preparación y colocación de las placas. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación de las placas. Resolución de puntos singulares con piezas de remate.			
		Mano de obra.....	3.09	
		Resto de obra y materiales.....	33.41	
		Suma la partida.....	36.50	
		Costes indirectos 3.00%	1.10	



TOTAL PARTIDA..... 37.60

CAPÍTULO 05 Particiones

SUBCAPÍTULO 05.01 Puertas de paso interiores

PPC010 Ud PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZADO DE UNA HOJA
Puerta de paso de acero galvanizado de una hoja, 700x1945 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado, con rejillas de ventilación.

Mano de obra 5.98
Resto de obra y materiales 74.04

Suma la partida 80.02
Costes indirectos 3.00% 2.40

TOTAL PARTIDA..... 82.42

PPR010 Ud PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA
Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

Mano de obra 13.43
Resto de obra y materiales 307.83

Suma la partida 321.26
Costes indirectos 3.00% 9.64

TOTAL PARTIDA..... 330.90

FCL062 Ud VENTANAL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 3X1.20
Ventanal de aluminio anodizado de 3x1.20, compuesto de fijo de 3 metros y practicable de 1 metro, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. De medios auxiliares sin acristalamiento s/nte-fcl-5

Mano de obra 4.89
Resto de obra y materiales 292.50

Suma la partida 297.39
Costes indirectos 3.00% 8.92

TOTAL PARTIDA..... 306.31

PDB010 m BARANDILLA METÁLICA
Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, fijada mediante atornillado en obra de fábrica.

Mano de obra 33.69
Maquinaria 0.29
Resto de obra y materiales 60.24

Suma la partida 94.22
Costes indirectos 3.00% 2.83

TOTAL PARTIDA..... 97.05

SUBCAPÍTULO 05.02 Tabiques

PTZ010 m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 6 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA
Hoja de partición interior de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

Mano de obra 11.35
Resto de obra y materiales 3.80

Suma la partida 15.15
Costes indirectos 3.00% 0.45

PTX010b m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 11,5 CM DE ESPESOR, DE LADRILLO

Hoja de partición interior de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, gris, acabado rústico, 24x11,5x5 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5.

Mano de obra 20.06
Resto de obra y materiales 14.82

Suma la partida 34.88
Costes indirectos 3.00% 1.05

TOTAL PARTIDA..... 35.93

CAPÍTULO 06 Instalaciones

SUBCAPÍTULO 06.01 Electricidad y Alumbrado

III010 Ud LUMINARIA, DE 1576X100X100 MM, PARA 1 LÁMPARA LED DE 20W.
Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara led tl de 20w incluida.

Mano de obra 9.69
Resto de obra y materiales 102.75

Suma la partida 112.44
Costes indirectos 3.00% 3.37

TOTAL PARTIDA..... 115.81

IEH010 m CABLE UNIPOLAR H07V-K
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

Mano de obra 0.29
Resto de obra y materiales 0.53

Suma la partida 0.82
Costes indirectos 3.00% 0.02

TOTAL PARTIDA..... 0.84

IOA010 Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 240 LÚMENES.
Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes.

Mano de obra 6.30
Resto de obra y materiales 101.13

Suma la partida 107.43
Costes indirectos 3.00% 3.22

TOTAL PARTIDA..... 110.65

IOA010b Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 100 LÚMENES.
Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.

Mano de obra 6.30
Resto de obra y materiales 84.35

Suma la partida 90.65
Costes indirectos 3.00% 2.72

TOTAL PARTIDA..... 93.37

IEI020 Ud CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN
Cuadro general de mando y protección con soporte para: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 8 circuitos para ventilación, 1 circuito para puerta automatizada, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para alumbrado de trasteros.

Mano de obra 1,530.33
Resto de obra y materiales 2,005.15



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



		Suma la partida	3,535.48
		Costes indirectos..... 3.00%	106.06
		TOTAL PARTIDA.....	3,641.54
IEP025	m CONDUCTOR DE TIERRA		
	Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección.		
		Mano de obra	1.64
		Resto de obra y materiales	2.45
		Suma la partida	4.09
		Costes indirectos..... 3.00%	0.12
		TOTAL PARTIDA.....	4.21
IEP021	Ud TOMA DE TIERRA CON UNA PICA		
	Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		
		Mano de obra	7.92
		Maquinaria.....	0.10
		Resto de obra y materiales	117.68
		Suma la partida	125.70
		Costes indirectos..... 3.00%	3.77
		TOTAL PARTIDA.....	129.47
IOD025	Ud CAJA DE DERIVACIÓN PARA COLOCAR EN SUPERFICIE		
	Caja de derivación para colocar en superficie, de 105x105x55 mm, con conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta.		
		Mano de obra	3.16
		Resto de obra y materiales	2.82
		Suma la partida	5.98
		Costes indirectos..... 3.00%	0.18
		TOTAL PARTIDA.....	6.16
IEO010b	m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL		
	Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.		
		Mano de obra	1.29
		Resto de obra y materiales	0.73
		Suma la partida	2.02
		Costes indirectos..... 3.00%	0.06
		TOTAL PARTIDA.....	2.08
IEO010c	m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL		
	Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.		
		Mano de obra	1.42
		Resto de obra y materiales	1.42
		Suma la partida	2.84
		Costes indirectos..... 3.00%	0.09
		TOTAL PARTIDA.....	2.93
IIC020	Ud DETECTOR DE MOVIMIENTO DE INFRARROJOS		
	Detector de movimiento de infrarrojos automático, para una potencia máxima de 300 W, ángulo de detección 130°, alcance 8 m.		
		Mano de obra	6.47

		Resto de obra y materiales.....	22.83
		Suma la partida.....	29.30
		Costes indirectos..... 3.00%	0.88
		TOTAL PARTIDA.....	30.18
SUBCAPÍTULO 06.02 Fontanería			
IFA010	Ud ACOMETIDA ENTERRADA DE ABASTECIMIENTO		
	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 0,51 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.		
		Mano de obra.....	33.97
		Maquinaria	1.55
		Resto de obra y materiales.....	48.44
		Suma la partida.....	83.96
		Costes indirectos..... 3.00%	2.52
		TOTAL PARTIDA.....	86.48
IFB010	Ud ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE		
	Alimentación de agua potable, de 1,13 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 1" DN 25 mm de diámetro.		
		Mano de obra.....	10.49
		Resto de obra y materiales.....	15.74
		Suma la partida.....	26.23
		Costes indirectos..... 3.00%	0.79
		TOTAL PARTIDA.....	27.02
IFC010	Ud PREINSTALACIÓN DE CONTADOR GENERAL DE AGUA		
	Preinstalación de contador general de agua de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.		
		Mano de obra.....	24.34
		Resto de obra y materiales.....	67.52
		Suma la partida.....	91.86
		Costes indirectos..... 3.00%	2.76
		TOTAL PARTIDA.....	94.62
IFI005	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 16 MM DE DIÁMETRO		
	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.		
		Mano de obra.....	0.94
		Resto de obra y materiales.....	1.52
		Suma la partida.....	2.46
		Costes indirectos..... 3.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA.....	2.53
IFI005b	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 20 MM DE DIÁMETRO		
	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.		
		Mano de obra.....	1.27
		Resto de obra y materiales.....	1.87
		Suma la partida.....	3.14
		Costes indirectos..... 3.00%	0.09
		TOTAL PARTIDA.....	3.23



IFI005c	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 25 MM DE DIÁMETRO		
	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.		
	Mano de obra	1.60	
	Resto de obra y materiales	3.31	
	Suma la partida	4.91	
	Costes indirectos 3.00%	0.15	
	TOTAL PARTIDA.....	5.06	

IFI008	Ud VÁLVULA DE ASIENTO DE LATÓN		
	Válvula de asiento de latón, de 1" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.		
	Mano de obra	5.82	
	Resto de obra y materiales	11.42	
	Suma la partida	17.24	
	Costes indirectos 3.00%	0.52	
	TOTAL PARTIDA.....	17.76	

SUBCAPÍTULO 06.03 Gestion y control de aparcamiento

IGCA001	Ud CIRCUITO CERRADO TV COMPLETO		
	Circuito cerrado de televisión con micrófono de escucha, cámara de 2/3 vidicon, objetivo de 16mm, soporte de pared y cableado en rg-59 norma 1000, i/conexionado totalmente instalado.		
	Suma la partida	1,479.75	
	Costes indirectos 3.00%	44.39	
	TOTAL PARTIDA.....	1,524.14	

IGCA002	Ud CAJERO PARA APARCAMIENTO		
	Cajero automático para permitir a los usuarios abonar el importe de su estancia en el parking antes de recoger el vehículo, incluyendo: carrocería en plancha de acero soldada y plegada de 2mm de espesor, información del montante a pagar por display LCD alfanumérico de 2 líneas y 20 caracteres, botón de anulación de una transacción en curso y botón de llamada por interfonía al responsable de control del parking. Monedas aceptadas en la zona euro: 0, 10 0,20 0,50 1 y 2 €. Impresora matricial de recibos, reciclaje de tubos, impresión de "fecha y hora", suplemento para tesoro de seguridad, display de 4 líneas, lector de billetes. Unidades de tesoro de billetes de reserva, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluso mano de obra y transporte.		
	Suma la partida	8,128.73	
	Costes indirectos 3.00%	243.86	
	TOTAL PARTIDA.....	8,372.59	

IGCA003	Ud BARRERA AUTOMÁTICA		
	Barrera automática de 3 m compuesta de : carrocería tratada anticorrosión, Brazo rectangular lateral, articulada de aluminio 3 m, motor asíncrono y equilibrada por rebote, lógica de control D1 que asegura el cierre automático, base de fijación al zócalo, totalmente instalada, conectada y funcionando, incluso mano de obra.		
	Suma la partida	1,399.24	
	Costes indirectos 3.00%	41.98	
	TOTAL PARTIDA.....	1,441.22	

IGCA004	Ud LECTOR DE MATRÍCULAS		
	Sistema automático de lectura y reconocimiento de matrículas, totalmente conectado, instalado y probado. Incluye software de control		
	Suma la partida	10,155.44	
	Costes indirectos 3.00%	304.66	
	TOTAL PARTIDA.....	10,460.10	

IGCA0005	Ud BORNE DE ACCESO		
	Borne de acceso situado en la entrada o salida de parking, para autorización del acceso de los usuarios mediante la emisión de un ticket magnético, por la lectura de tarjetas de abonados. Así como comprobación de pago en la salida de los usuarios. Display cliente de 12 líneas y 120 caracteres, pulsador luminoso de distribución de tickets para los usuarios, lector magnético, carro-		

	cería de acero plegado y soldado de 2 mm de espesor y 1,5 mm para las puertas, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluido mano de obra.		
	Suma la partida.....	5,105.76	
	Costes indirectos 3.00%	153.17	
	TOTAL PARTIDA.....	5,258.93	

IGCA006	Ud SISTEMA DE DETECCIÓN DE PLAZAS		
	Sistema de detección de plazas libres compuesto por sensores independientes para cada plaza, cableado, sistema de sujeción de canal al techo, concentrador, displays bicolor alfanumérico y software de control y gestión. Se calcula con precio aproximado de 135 euros/plaza.		
	Suma la partida.....	135.00	
	Costes indirectos 3.00%	4.05	
	TOTAL PARTIDA.....	139.05	

SUBCAPÍTULO 06.04 Evacuación de aguas

ISB010	m BAJANTE INTERIOR DE LA RED DE EVACUACIÓN		
	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	Mano de obra.....	4.00	
	Resto de obra y materiales.....	14.71	
	Suma la partida.....	18.71	
	Costes indirectos 3.00%	0.56	
	TOTAL PARTIDA.....	19.27	

ISB020	m BAJANTE CIRCULAR DE PVC		
	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro.		
	Mano de obra.....	3.12	
	Resto de obra y materiales.....	7.30	
	Suma la partida.....	10.42	
	Costes indirectos 3.00%	0.31	
	TOTAL PARTIDA.....	10.73	

ISB044	Ud TERMINAL DE VENTILACIÓN DE PVC		
	Terminal de ventilación de PVC, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	Mano de obra.....	4.65	
	Resto de obra y materiales.....	1.76	
	Suma la partida.....	6.41	
	Costes indirectos 3.00%	0.19	
	TOTAL PARTIDA.....	6.60	

ISC010	m CANALÓN CIRCULAR DE PVC		
	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 250 mm, color gris claro.		
	Mano de obra.....	6.24	
	Resto de obra y materiales.....	5.01	
	Suma la partida.....	11.25	
	Costes indirectos 3.00%	0.34	
	TOTAL PARTIDA.....	11.59	

ISD005	m RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 40 MM DE DIÁMETRO		
	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
	Mano de obra.....	1.93	
	Resto de obra y materiales.....	3.91	
	Suma la partida.....	5.84	



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



MAR".		Mano de obra	15.73	Boca de incendio equipada (BIE) de 45 mm (1 1/2") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria abatible; manguera plana de 15 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.	Mano de obra.....	38.51
		Resto de obra y materiales	21.43		Resto de obra y materiales.....	174.13
		Suma la partida	37.16		Suma la partida.....	212.64
		Costes indirectos 3.00%	1.11		Costes indirectos 3.00%	6.38
		TOTAL PARTIDA.....	38.27		TOTAL PARTIDA.....	219.02
IOD004	Ud PULSADOR DE ALARMA Pulsador de alarma convencional de rearme manual.	Mano de obra	15.73	IOX010 Ud EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, alojado en armario con puerta ciega.	Mano de obra.....	2.97
		Resto de obra y materiales	10.23		Resto de obra y materiales.....	86.75
		Suma la partida	25.96		Suma la partida.....	89.72
		Costes indirectos 3.00%	0.78		Costes indirectos 3.00%	2.69
		TOTAL PARTIDA.....	26.74		TOTAL PARTIDA.....	92.41
IOD005	Ud SIRENA ELECTRÓNICA Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.	Mano de obra	15.73			
		Resto de obra y materiales	69.33			
		Suma la partida	85.06			
		Costes indirectos 3.00%	2.55			
		TOTAL PARTIDA.....	87.61			
IOD006	Ud SIRENA ELECTRÓNICA EXTERIOR Sirena electrónica, de ABS color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO".	Mano de obra	15.73	CAPÍTULO 07 Aislamientos e impermeabilizaciones SUBCAPÍTULO 07.01 Impermeabilizaciones		
		Resto de obra y materiales	51.98	NIM009 m² IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica (tipo ED, UNE 104231), aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m² por mano.	Mano de obra.....	3.49
		Suma la partida	67.71		Resto de obra y materiales.....	2.74
		Costes indirectos 3.00%	2.03		Suma la partida.....	6.23
		TOTAL PARTIDA.....	69.74		Costes indirectos 3.00%	0.19
IOB022	m RED AÉREA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, unión rosca, con dos manos de esmalte rojo.	Mano de obra	13.17	NIM040 m² DRENAJE DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m², sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.	Mano de obra.....	5.37
		Resto de obra y materiales	11.41		Resto de obra y materiales.....	3.61
		Suma la partida	24.58		Suma la partida.....	8.98
		Costes indirectos 3.00%	0.74		Costes indirectos 3.00%	0.27
		TOTAL PARTIDA.....	25.32		TOTAL PARTIDA.....	9.25
IOB010	Ud ACOMETIDA GENERAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de 6 m de longitud máxima, de acero galvanizado D=2" DN 50 mm.	Mano de obra	526.98	NIG224 m² IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS "MASTERSEAL 640" Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto Masterseal 640 "BASF Construction Chemical", con DITE-05/0197, compuesta por: membrana elástica impermeabilizante a base de poliuretano, Masterseal 640 Membrane "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; y capa de acabado con revestimiento elástico a base de poliuretano alifático, Masterseal 640 Topcoat "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con Masterseal 640 Primer "BASF Construction Chemical", aplicada con brocha, rodillo o pistola, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).	Mano de obra.....	6.40
		Maquinaria.....	18.25		Resto de obra y materiales.....	14.06
		Resto de obra y materiales	266.87			
		Suma la partida	812.10			
		Costes indirectos 3.00%	24.36			
		TOTAL PARTIDA.....	836.46			
IOB030	Ud BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE)					



		Suma la partida	20.46
		Costes indirectos 3.00%	0.61
		TOTAL PARTIDA.....	21.07
NIS040	m² DRENAJE DE SOLERA EN CONTACTO CON EL TERRENO		
	Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de poli-propileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , colocada sobre el terreno y preparada para recibir directamente el hormigón de la solera.		
		Mano de obra	1.57
		Resto de obra y materiales	2.87
		Suma la partida	4.44
		Costes indirectos 3.00%	0.13
		TOTAL PARTIDA.....	4.57

CAPÍTULO 08 Revestimientos

SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos

REC010	Ud REVESTIMIENTO DE ESCALERA EN TERRAZO		
	Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia con 17 peldaños de 100 cm de ancho mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color gris, zanquín de terrazo de una pieza a montacaballo, recibido con mortero de cemento M-5, con arena de miga.		
		Mano de obra	137.52
		Resto de obra y materiales	633.01
		Suma la partida	770.53
		Costes indirectos 3.00%	23.12
		TOTAL PARTIDA.....	793.65

RAG011	m² ALICATADO CON AZULEJO LISO		
	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/-, 15x15 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC.		
		Mano de obra	9.95
		Resto de obra y materiales	11.94
		Suma la partida	21.89
		Costes indirectos 3.00%	0.66
		TOTAL PARTIDA.....	22.55

SUBCAPÍTULO 08.02 Pinturas para uso Específico

ROO010	m² PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI Y ENDURECEDOR AMÍNICO EN EMULSIÓN		
	Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color a elegir, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m ² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).		
		Mano de obra	2.75
		Resto de obra y materiales	3.15
		Suma la partida	5.90
		Costes indirectos 3.00%	0.18
		TOTAL PARTIDA.....	6.08

ROO030	m MARCADO DE PLAZAS DE GARAJE		
	Marcado de plazas de garaje mediante línea de 5 cm de ancho, de pintura al clorocaucho de color gris y acabado semibrillante.		
		Mano de obra	1.53
		Resto de obra y materiales	1.05

		Suma la partida.....	2.58
		Costes indirectos 3.00%	0.08
		TOTAL PARTIDA.....	2.66

RIP020	m² PINTURA PLÁSTICA CON TEXTURA LISA		
	Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de hormigón, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).		
		Mano de obra.....	4.98
		Resto de obra y materiales.....	2.48
		Suma la partida.....	7.46
		Costes indirectos 3.00%	0.22
		TOTAL PARTIDA.....	7.68

SUBCAPÍTULO 08.03 Suelos

RSG012	m² SOLADO DE MOSAICO DE GRES ESMALTADO		
	Solado de mosaico de gres esmaltado, 2/2/H/-, de 2,5x2,5 cm, 8 €/m ² , recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.		
		Mano de obra.....	9.63
		Resto de obra y materiales.....	10.02
		Suma la partida.....	19.65
		Costes indirectos 3.00%	0.59
		TOTAL PARTIDA.....	20.24

SUBCAPÍTULO 08.04 Falsos Techos

RTB025	m² FALSO TECHO REGISTRABLE		
	Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, de placas de escayola fisurada, con perfilera vista blanca estándar.		
		Mano de obra.....	7.15
		Resto de obra y materiales.....	9.39
		Suma la partida.....	16.54
		Costes indirectos 3.00%	0.50
		TOTAL PARTIDA.....	17.04

CAPÍTULO 09 Señalización y equipamiento

SUBCAPÍTULO 09.01 Aparatos sanitarios

SAI010	Ud INODORO DE PORCELANA SANITARIA		
	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 370x665 mm.		
		Mano de obra.....	19.40
		Resto de obra y materiales.....	83.56
		Suma la partida.....	102.96
		Costes indirectos 3.00%	3.09
		TOTAL PARTIDA.....	106.05

RVE010	m² ESPEJO DE LUNA INCOLORA		
	Espejo de luna incolora de 3 mm de espesor, fijado con masilla al paramento.		
		Mano de obra.....	8.36
		Resto de obra y materiales.....	34.25



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



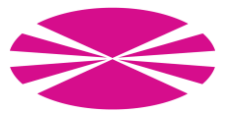
		Suma la partida	42.61		
		Costes indirectos	3.00%	1.28	
		TOTAL PARTIDA.....		43.89	
SMA015	Ud DOSIFICADOR DE JABÓN LÍQUIDO				
	Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 1,4 l de capacidad, depósito de SAN acabado fumé, pulsador de ABS gris y tapa de acero inoxidable.				
		Mano de obra		2.89	
		Resto de obra y materiales		17.97	
		Suma la partida		20.86	
		Costes indirectos	3.00%	0.63	
		TOTAL PARTIDA.....		21.49	
SMA020b	Ud TOALLERO DE PAPEL ZIGZAG				
	Toallero de papel zigzag, tapa de ABS blanco y base de ABS gris claro.				
		Mano de obra		2.17	
		Resto de obra y materiales		15.21	
		Suma la partida		17.38	
		Costes indirectos	3.00%	0.52	
		TOTAL PARTIDA.....		17.90	
SMA020	Ud PORTARROLLOS DE PAPEL HIGIÉNICO				
	Portarrollos de papel higiénico industrial, de ABS blanco y gris claro.				
		Mano de obra		2.17	
		Resto de obra y materiales		16.42	
		Suma la partida		18.59	
		Costes indirectos	3.00%	0.56	
		TOTAL PARTIDA.....		19.15	
SMA035	Ud BARRA DE SUJECIÓN PARA MINUSVÁLIDOS				
	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.				
		Mano de obra		11.60	
		Resto de obra y materiales		105.19	
		Suma la partida		116.79	
		Costes indirectos	3.00%	3.50	
		TOTAL PARTIDA.....		120.29	
SAL030	Ud LAVABO PARA EMPOTRAR				
	Lavabo para empotrar, serie Aloa "ROCA", color blanco, de 475x560 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm y desagüe, acabado blanco.				
		Mano de obra		20.21	
		Resto de obra y materiales		287.59	
		Suma la partida		307.80	
		Costes indirectos	3.00%	9.23	
		TOTAL PARTIDA.....		317.03	
SMA030	Ud PAPELERA HIGIÉNICA PARA COMPRESAS				
	Papelería higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.				
		Mano de obra		0.72	
		Resto de obra y materiales		43.22	

		Suma la partida.....		43.94	
		Costes indirectos	3.00%	1.32	
		TOTAL PARTIDA.....		45.26	
SMA030b	Ud PAPELERA HIGIÉNICA				
	Papelería higiénica para compresas, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.				
		Mano de obra.....		0.72	
		Resto de obra y materiales.....		22.82	
		Suma la partida.....		23.54	
		Costes indirectos	3.00%	0.71	
		TOTAL PARTIDA.....		24.25	
SUBCAPÍTULO 09.02 Equipamiento					
ITA010	Ud ASCENSOR ELÉCTRICO SIN CUARTO DE MÁQUINAS				
	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1.5 m/s de velocidad, 2 parradas, 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1150x1200x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 850x2100 mm.				
		Mano de obra.....		1,854.10	
		Resto de obra y materiales.....		12,015.94	
		Suma la partida.....		13,870.04	
		Costes indirectos	3.00%	416.10	
		TOTAL PARTIDA.....		14,286.14	
SUBCAPÍTULO 09.03 Señalización					
SIR010	Ud RÓTULO PARA SEÑALIZACIÓN DE LOCAL				
	Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 360x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.				
		Mano de obra.....		1.46	
		Resto de obra y materiales.....		23.41	
		Suma la partida.....		24.87	
		Costes indirectos	3.00%	0.75	
		TOTAL PARTIDA.....		25.62	
CAPÍTULO 10 Seguridad y salud					
YSS	Ud SEGURIDAD Y SALUD				
	Seguridad y salud				
		Suma la partida.....		23,958.31	
		Costes indirectos	3.00%	718.75	
		TOTAL PARTIDA.....		24,677.06	
CAPÍTULO 11 Gestión de residuos					
GC1	Ud GESTION DE RESIDUOS				
	Gestión de residuos				
		Suma la partida.....		3,934.27	
		Costes indirectos	3.00%	118.03	
		TOTAL PARTIDA.....		4,052.30	
CAPÍTULO 12 Partidas alzadas					
PYL020	Ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA FINAL DE OBRA				
	Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra.				
		Resto de obra y materiales.....		9,727.86	

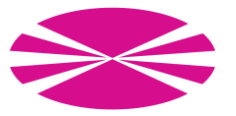


Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



Suma la partida		9,727.86
Costes indirectos.....	3.00%	291.84
TOTAL PARTIDA.....		10,019.70



Presupuesto



PRESUPUESTO

Aparcamiento Semienterrado en la Calle Maestranza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 Acondicionamiento del terreno				
SUBCAPÍTULO 01.01 Demoliciones				
DQP010	m ² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Demolición de pavimento de baldosa cerámica o gres en cubierta plana, y picado del material de agarre, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	184.910	7.78	1,438.60
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 Demoliciones.....				1,438.60
SUBCAPÍTULO 01.02 Movimiento de tierras				
ADE005	m ³ EXCAVACIÓN DE SÓTANOS Excavación de sótanos de más de 2 m de profundidad en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	3,702.600	6.10	22,585.86
GTB010	m ³ TRANSPORTE DE TIERRAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 20 KM. Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km.	3,702.600	4.26	15,773.08
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 Movimiento de tierras				38,358.94
TOTAL CAPÍTULO 01 Acondicionamiento del terreno				39,797.54
CAPÍTULO 02 Cimentaciones				
SUBCAPÍTULO 02.01 Regularización				
CRL030	m ² CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	360.160	8.54	3,075.77
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 Regularización.....				3,075.77
SUBCAPÍTULO 02.02 Superficiales				
CSZ020	m ² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en zapata de cimentación.	187.430	15.34	2,875.18
CSZ030	m ³ HORMIGONADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Hormigonado de Zapata de cimentación realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	78.070	88.44	6,904.51
CSZ0301	m ³ ARMADO ZAPATA DE CIMENTACIÓN Armado de zapata de cimentación de hormigón armado realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 51,9 kg/m ³ .	78.070	56.63	4,421.10
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 Superficiales.....				14,200.79
SUBCAPÍTULO 02.03 Arriostramientos				
CAV020	m ² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA DE ATADO Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga de atado para cimentación.	443.990	14.64	6,500.01
CAV020b	m ² ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO EN VIGA CENTRADORA Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico en viga centradora para cimentación.	21.410	14.64	313.44
CAV030	m ³ HORMIGONADO DE VIGA DE ATADO Hormigonado viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.			

CAV0301	m ³ ARMADO VIGA DE ATADO Armado de viga de atado de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 45,6 kg/m ³ .	88.770	80.87	7,178.83
CAV030b	m ³ HORMIGONADO VIGA CENTRADORA Hormigonado de viga centradora realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	88.770	46.51	4,128.69
CAV030b1	m ³ ARMADO VIGA CENTRADORA Armado viga centradora de hormigón armado, realizado con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 101,9 kg/m ³ .	4.310	80.87	348.55
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 Arriostramientos.....				18,904.49
SUBCAPÍTULO 02.04 Contenciones				
CCP002	Ud EQUIPO COMPLETO DE LODOS TIXOTRÓPICOS (BENTONITA). Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de lodos tixotrópicos (bentonita).	1.000	4,865.48	4,865.48
CCP081	m ANCLAJE PROVISIONAL DE MURO PANTALLA AL TERRENO; PASIVO Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 114 mm de diámetro exterior, con una inclinación de 30° respecto al plano horizontal, hasta 17,5 m de longitud, formado por 1 barra DW GEWI® B500B diámetro 32mm, engrasada y envainada en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso; fijación de los cables a las cabezas de los anclajes, sellado de la perforación y puesta en servicio.	224.810	76.68	17,238.43
CCS010	m ³ MURO DE SÓTANO DE HORMIGÓN ARMADO Muro de sótano de hormigón armado 1C, H<=3 m, espesor 25 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m ³ ; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera con acabado visto.	96.970	245.29	23,785.77
CCP020b	m ² MURO PANTALLA DE HORMIGÓN ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR Muro pantalla de hormigón armado de 40 cm de espesor y hasta 16 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de 2,65 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-25/F/12/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 30 kg/m ³ .	630.290	97.47	61,434.37
CCP080	Ud EQUIPO DE EXCAVACION DE PANTALLA Y EJECUCION DE ANCLAJES. Transporte, puesta en obra y retirada de equipo de excavacion de pantalla ejecucion y de anclajes al terreno.	1.000	5,410.98	5,410.98
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 Contenciones				112,735.03
TOTAL CAPÍTULO 02 Cimentaciones				148,916.08
CAPÍTULO 03 Estructuras				
SUBCAPÍTULO 03.01 Hormigón armado				
EHS0201	m ³ ARMADO DE PILARES Armado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado cuantía 141,8 kg/m ³ ; montaje hasta 3 m de altura libre.	42.160	144.11	6,075.68
EHS0202	m ³ HORMIGÓNADO PARA PILAR RECTANGULAR HA-25/B/20/IIA			



	Hormigonado para pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, realizado con hormigón ha-25/b/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	42.160	81.98	3,456.28
EHS0203	m³ ENCOFRADO PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA Encofrado pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre.	42.160	263.78	11,120.96
EHL0301	m² ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 35CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 25,8 kg/m²	3,542.280	33.25	117,780.81
EHL0302	m² HORMIGONADO DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO CANTO 35CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	3,542.280	34.14	120,933.44
EHL030	m² ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 35 CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 35 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	3,542.280	17.91	63,442.23
EL0301b	m² ARMADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 25,8 kg/m²	3,472.420	35.32	122,645.87
EHL302b	m² HORMIGONADO DE LOSA DE HORMIGÓN, CANTO 40CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote.	3,472.420	37.23	129,278.20
EHL030b	m² ENCOFRADO LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO, CANTO 40 CM Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de pilares.	3,472.420	17.86	62,017.42
EHE010	m² HORMIGONADO LOSA DE ESCALERA Hormigonado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote.	26.810	24.16	647.73
EHE101	m² ENCOFRADO DE LOSA DE ESCALERA Encofrado de losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable de madera.	26.810	66.07	1,771.34
EHE102	m² ARMADO DE LOSA DE ESCALERA Armado losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldaño de hormigón, realizada con acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m².	26.810	24.46	655.77
ANS010b	m² SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, incluso ejecución de juntas, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica.	3,542.000	24.21	85,751.82
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 Hormigón armado				725,577.55
TOTAL CAPÍTULO 03 Estructuras				725,577.55

CAPÍTULO 04 Fachadas				
SUBCAPÍTULO 04.01 Cerramiento				
QTF030	m² PLACAS TRANSLÚCIDAS PLANAS DE POLICARBONATO, DE 20 MM DE ESPESOR Suministro y montaje de cobertura de cerramiento, con placas translúcidas planas de policarbonato,			

	de 20 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural. Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares. Incluye: replanteo de las placas por faldón. Preparación y colocación de las placas. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación de las placas. Resolución de puntos singulares con piezas de remate.	925.460	37.60	34,797.30
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 Cerramiento.....				34,797.30
TOTAL CAPÍTULO 04 Fachadas				34,797.30

CAPÍTULO 05 Particiones				
SUBCAPÍTULO 05.01 Puertas de paso interiores				
PPC010	Ud PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZADO DE UNA HOJA Puerta de paso de acero galvanizado de una hoja, 700x1945 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado, con rejillas de ventilación.	7.000	82.42	576.94
PPR010	Ud PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.	4.000	330.90	1,323.60
FCL062	Ud VENTANAL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 3X1.20 Ventanal de aluminio anodizado de 3x1.20, compuesto de fijo de 3 metros y practicable de 1 metro, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. De medios auxiliares sin acristalamiento s/n-te-fcl-5	1.000	306.31	306.31
PDB010	m BARANDILLA METÁLICA Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, fijada mediante atomillado en obra de fábrica.	11.800	97.05	1,145.19
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 Puertas de paso interiores.....				3,352.04

SUBCAPÍTULO 05.02 Tabiques				
PTZ010	m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 6 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA Hoja de partición interior de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.	250.096	15.60	3,901.50
PTX010b	m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 11,5 CM DE ESPESOR, DE LADRILLO Hoja de partición interior de 11,5 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, gris, acabado rústico, 24x11,5x5 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5.	246.316	35.93	8,850.13
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 Tabiques				12,751.63
TOTAL CAPÍTULO 05 Particiones				16,103.67

CAPÍTULO 06 Instalaciones				
SUBCAPÍTULO 06.01 Electricidad y Alumbrado				
III010	Ud LUMINARIA, DE 1576X100X100 MM, PARA 1 LÁMPARA LED DE 20W. Luminaria, de 1576x100x100 mm, para 1 lámpara led tl de 20w incluida.	130.000	115.81	15,055.30
IEH010	m CABLE UNIPOLAR H07V-K Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.			



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



IOA010	Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 240 LÚMENES. Luminaria de emergencia estancia, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes.	1,108.000	0.84	930.72	no reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.	0.300	3.23	0.97	
IOA010b	Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA FLUJO LUMINOSO 100 LÚMENES. Luminaria de emergencia estancia, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes.	49.000	110.65	5,421.85	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 25 MM DE DIÁMETRO Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.	44.230	5.06	223.80	
IEI020	Ud CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Cuadro general de mando y protección con soporte para: 3 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para alumbrado de emergencia, 8 circuitos para ventilación, 1 circuito para puerta automatizada, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para alumbrado de trasteros.	63.000	93.37	5,882.31	Ud VÁLVULA DE ASIENTO DE LATÓN Válvula de asiento de latón, de 1" de diámetro, con maneta y embellecedor de acero inoxidable.	2.000	17.76	35.52	
					TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 Fontanería	614.72			
SUBCAPÍTULO 06.03 Gestion y control de aparcamiento									
IEP025	m CONDUCTOR DE TIERRA Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm ² de sección.	1.000	3,641.54	3,641.54	Ud CIRCUITO CERRADO TV COMPLETO Circuito cerrado de televisión con micrófono de escucha, cámara de 2/3 vidicon, objetivo de 16mm, soporte de pared y cableado en rg-59 norma 1000, i/conexionado totalmente instalado.	1.000	1,524.14	1,524.14	
IEP021	Ud TOMA DE TIERRA CON UNA PICA Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.	403.100	4.21	1,697.05	Ud CAJERO PARA APARCAMIENTO Cajero automático para permitir a los usuarios abonar el importe de su estancia en el parking antes de recoger el vehículo, incluyendo: carrocería en plancha de acero soldada y plegada de 2mm de espesor, información del montante a pagar por display LCD alfanumérico de 2 líneas y 20 caracteres, botón de anulación de una transacción en curso y botón de llamada por interfonía al responsable de control del parking. Monedas aceptadas en la zona euro: 0,10 0,20 0,50 1 y 2 €. Impresora matricial de recibos, reciclaje de tubos, impresión de "fecha y hora", suplemento para tesoro de seguridad, display de 4 líneas, lector de billetes. Unidades de tesoro de billetes de reserva, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluso mano de obra y transporte.	6.000	8,372.59	50,235.54	
IOD025	Ud CAJA DE DERIVACIÓN PARA COLOCAR EN SUPERFICIE Caja de derivación para colocar en superficie, de 105x105x55 mm, con conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta.	6.000	129.47	776.82	Ud BARRERA AUTOMÁTICA Barrera automática de 3 m compuesta de : carrocería tratada anticorrosión, Brazo rectangular lateral, articulada de aluminio 3 m, motor asíncrono y equilibrada por rebote, lógica de control D1 que asegura el cierre automático, base de fijación al zócalo, totalmente instalada, conectada y funcionando, incluso mano de obra.	2.000	1,441.22	2,882.44	
IEO010b	m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.	39.000	6.16	240.24	Ud LECTOR DE MATRÍCULAS Sistema automático de lectura y reconocimiento de matrículas, totalmente conectado, instalado y probado. Incluye software de control	1.000	10,460.10	10,460.10	
IEO010c	m CANALIZACIÓN FIJA PVC DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.	809.835	2.08	1,684.46	Ud BORNE DE ACCESO Borne de acceso situado en la entrada o salida de parking, para autorización del acceso de los usuarios mediante la emisión de un ticket magnético, por la lectura de tarjetas de abonados. Así como comprobación de pago en la salida de los usuarios. Display cliente de 12 líneas y 120 caracteres, pulsador luminoso de distribución de tickets para los usuarios, lector magnético, carrocería de acero plegado y soldado de 2 mm de espesor y 1,5 mm para las puertas, totalmente instalado, conectado y funcionando, incluido mano de obra.	2.000	5,258.93	10,517.86	
IIC020	Ud DETECTOR DE MOVIMIENTO DE INFRARROJOS Detector de movimiento de infrarrojos automático, para una potencia máxima de 300 W, ángulo de detección 130°, alcance 8 m.	298.730	2.93	875.28	Ud SISTEMA DE DETECCIÓN DE PLAZAS Sistema de detección de plazas libres compuesto por sensores independientes para cada plaza, cableado, sistema de sujeción de canal al techo, concentrador, displays bicolor alfanumérico y software de control y gestión. Se calcula con precio aproximado de 135 euros/plaza.	233.000	139.05	32,398.65	
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 Electricidad y Alumbrado					36,507.37				
SUBCAPÍTULO 06.02 Fontanería									
IFA010	Ud ACOMETIDA ENTERRADA DE ABASTECIMIENTO Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 0,51 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.	1.000	86.48	86.48	Ud SISTEMA DE DETECCIÓN DE PLAZAS Sistema de detección de plazas libres compuesto por sensores independientes para cada plaza, cableado, sistema de sujeción de canal al techo, concentrador, displays bicolor alfanumérico y software de control y gestión. Se calcula con precio aproximado de 135 euros/plaza.	2.000	5,258.93	10,517.86	
IFB010	Ud ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE Alimentación de agua potable, de 1,13 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 1" DN 25 mm de diámetro.	1.000	27.02	27.02	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 Gestion y control de				
IFC010	Ud PREINSTALACIÓN DE CONTADOR GENERAL DE AGUA Preinstalación de contador general de agua de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.	1.000	94.62	94.62	108,018.73				
IFI005	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 16 MM DE DIÁMETRO Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.	57.830	2.53	146.31	SUBCAPÍTULO 06.04 Evacuación de aguas				
IFI005b	m TUBERÍA PARA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA DE 20 MM DE DIÁMETRO Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno				m BAJANTE INTERIOR DE LA RED DE EVACUACIÓN Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	7.700	19.27	148.38	
					m BAJANTE CIRCULAR DE PVC				



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.

E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro.	28.120	10.73	301.73	ASA010e	Ud ARQUETA A PIE DE BAJANTE 60X60X55 CM	1.000	497.77	497.77
ISB044	Ud TERMINAL DE VENTILACIÓN DE PVC Terminal de ventilación de PVC, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	1.000	6.60	6.60		Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 60x60x55 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.	1.000	158.35	158.35
ISC010	m CANALÓN CIRCULAR DE PVC Canalón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desarrollo 250 mm, color gris claro.	152.370	11.59	1,765.97	ASB010	m ACOMETIDA GENERAL DE SANEAMIENTO Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.	2.080	53.29	110.84
ISD005	m RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 40 MM DE DIÁMETRO Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	8.480	6.02	51.05	ASB020	Ud CONEXIÓN DE LA ACOMETIDA DEL EDIFICIO Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento o pluvial del municipio.	2.000	159.56	319.12
ISD005b	m RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 90 MM DE DIÁMETRO Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	2.610	13.16	34.35	ASC010	m COLECTOR ENTERRADO DE SANEAMIENTO Colector enterrado de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diámetro, con junta elástica.	52.410	20.51	1,074.93
ISD005c	m RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 110 MM DE DIÁMETRO Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	20.970	15.18	318.32					
ISD005d	m RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE 125 MM DE DIÁMETRO Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	4.850	17.31	83.95					
UAP010	Ud POZO DE REGISTRO DE 2,5 M DE ALTURA ÚTIL Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,5 m de altura útil interior, de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento hidrófugo M-15 y elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular y marco de fundición clase B-125 según UNE-EN 124, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios.	1.000	699.30	699.30					
ASI050	m CANALETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN POLÍMERO Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud.	17.980	41.74	750.49					
ASI020	Ud SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	14.000	17.26	241.64					
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 Evacuación de aguas.....			4,401.78					
	SUBCAPÍTULO 06.05 Red de saneamiento horizontal								
ASA010	Ud ARQUETA DE PASO 60X60X50 CM Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 60x60x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.	1.000	149.21	149.21					
ASA010b	Ud ARQUETA DE PASO 60X60X75 CM Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 60x60x75 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.	1.000	174.00	174.00					
ASA010c	Ud ARQUETA DE PASO 100X100X105 CM Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 100x100x105 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.	1.000	354.71	354.71					
ASA010d	Ud ARQUETA DE PASO 125X125X130 CM Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 125x125x130 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.								
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.05 Red de saneamiento horizontal								2,838.93
	SUBCAPÍTULO 06.06 Ventilación								
	Ud VENTILADOR HELICOIDAL TUBULAR Ventilador helicoidal tubular con hélice de aluminio de álabes inclinables, motor para alimentación trifásica y camisa corta, para trabajar inmerso a 400°C durante dos horas, según UNE-EN 12101-3.	8.000	1,990.73	15,925.84	IVG015c				
	m² CONDUCTOS DE CHAPA GALVANIZADA Conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta.	2,101.840	22.03	46,303.54	IVG020				
	Ud REJILLA DE RETORNO DE 825X225 MM Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 825x225 mm, montada en conducto metálico rectangular.	184.000	64.70	11,904.80	IVG030				
	Ud SISTEMA DE DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO) Sistema de detección automática de monóxido de carbono (CO) formado por central de 3 zonas de detección, 18 detectores de monóxido de carbono.	2.000	2,447.31	4,894.62	IVG050				
	m CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE PVC Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP 547.	246.000	2.08	511.68	IEQ010				
	m CABLE UNIPOLAR H07V-K Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.	706.000	0.52	367.12	IEH010b				
	Ud SIRENA ELECTRÓNICA Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.	2.000	87.61	175.22	IOD005b				
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.06 Ventilación.....								80,082.82
	SUBCAPÍTULO 06.07 Instalacion de protección contra el fuego								
	Ud CENTRAL DE DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 6 zonas de detección.	1.000	296.71	296.71	IOD001				
	Ud DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS Y TÉRMICO Detector óptico de humos y térmico convencional, de ABS color blanco, modelo DOHT2 "GOL-MAR".	87.000	38.27	3,329.49	IOD002b				
	Ud PULSADOR DE ALARMA Pulsador de alarma convencional de rearme manual.				IOD004				



Aparcamiento subterráneo en la calle Maestranza.



E.T.S de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

IOD005	Ud SIRENA ELECTRÓNICA	4.000	26.74	106.96	drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , colocada sobre el terreno y preparada para recibir directamente el hormigón de la solera.				
	Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.					3,542.000	4.57	16,186.94	
IOD006	Ud SIRENA ELECTRÓNICA EXTERIOR	2.000	87.61	175.22					
	Sirena electrónica, de ABS color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO".								
		2.000	69.74	139.48					
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 Impermeabilizaciones									99,865.52
TOTAL CAPÍTULO 07 Aislamientos e impermeabilizaciones									99,865.52
IOB022	m RED AÉREA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA								
	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, unión roscada, con dos manos de esmalte rojo.								
		411.250	25.32	10,412.85					
IOB010	Ud ACOMETIDA GENERAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS								
	Acometida general de abastecimiento de agua contra incendios de 6 m de longitud máxima, de acero galvanizado D=2" DN 50 mm.								
		1.000	836.46	836.46					
IOB030	Ud BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE)								
	Boca de incendio equipada (BIE) de 45 mm (1 1/2") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria abatible; manguera plana de 15 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento.								
		4.000	219.02	876.08					
IOX010	Ud EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC								
	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, alojado en armario con puerta ciega.								
		32.000	92.41	2,957.12					
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.07 Instalacion de protección contra									
TOTAL CAPÍTULO 06 Instalaciones									251,594.72
CAPÍTULO 07 Aislamientos e impermeabilizaciones									
SUBCAPÍTULO 07.01 Impermeabilizaciones									
NIM009	m ² IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA								
	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica (tipo ED, UNE 104231), aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m ² por mano.								
		577.450	6.42	3,707.23					
NIM040	m ² DRENAJE DE MURO DE SÓTANO O ESTRUCTURA ENTERRADA								
	Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m ² , sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.								
		577.450	9.25	5,341.41					
NIG224	m ² IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS "MASTERSEAL 640"								
	Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto Masterseal 640 "BASF Construction Chemical", con DITE-05/0197, compuesta por: membrana elástica impermeabilizante a base de poliuretano, Masterseal 640 Membrane "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; y capa de acabado con revestimiento elástico a base de poliuretano alifático, Masterseal 640 Topcoat "BASF Construction Chemical", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con Masterseal 640 Primer "BASF Construction Chemical", aplicada con brocha, rodillo o pistola, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio).								
		3,542.000	21.07	74,629.94					
NIS040	m ² DRENAJE DE SOLERA EN CONTACTO CON EL TERRENO								
	Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m ² según UNE-EN ISO 604, capacidad de								
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos									4,434.91
CAPÍTULO 08 Revestimientos									
SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos									
REC010	Ud REVESTIMIENTO DE ESCALERA EN TERRAZO								
	Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia con 17 peldaños de 100 cm de ancho mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color gris, zanquín de terrazo de una pieza a montacaballo, recibido con mortero de cemento M-5, con arena de miga.								
		2.000	793.65	1,587.30					
RAG011	m ² ALICATADO CON AZULEJO LISO								
	Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 15x15 cm, 8 €/m ² , colocado sobre una superficie soporte de fábrica en paramentos interiores, mediante mortero de cemento blanco BL-III/A-L 42,5 R M-5, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de PVC.								
		126.280	22.55	2,847.61					
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 Revestimientos									4,434.91
SUBCAPÍTULO 08.02 Pinturas para uso Especifico									
ROO010	m ² PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI Y ENDURECEDOR AMÍNICO EN EMULSIÓN								
	Pintura de dos componentes, a base de resina epoxi y endurecedor amínico en emulsión acuosa, color a elegir, acabado satinado, aplicada en dos manos (rendimiento: 0,225 kg/m ² cada mano), sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, en suelos de garajes (sin incluir la preparación del soporte).								
		5,336.500	6.08	32,445.92					
ROO030	m MARCADO DE PLAZAS DE GARAJE								
	Marcado de plazas de garaje mediante línea de 5 cm de ancho, de pintura al clorocaucho de color gris y acabado semibrillante.								
		1,747.500	2.66	4,648.35					
RIP020	m ² PINTURA PLÁSTICA CON TEXTURA LISA								
	Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de hormigón, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano).								
		464.830	7.68	3,569.89					
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 Pinturas para uso Especifico									40,664.16
SUBCAPÍTULO 08.03 Suelos									
RSG012	m ² SOLADO DE MOSAICO DE GRES ESMALTADO								
	Solado de mosaico de gres esmaltado, 2/2/H/-, de 2,5x2,5 cm, 8 €/m ² , recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.								
		146.950	20.24	2,974.27					
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 Suelos									2,974.27
SUBCAPÍTULO 08.04 Falsos Techos									
RTB025	m ² FALSO TECHO REGISTRABLE								
	Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, de placas de escayola fisurada, con perfilera vista blanca estándar.								
		93.790	17.04	1,598.18					



Resumen de presupuesto



RESUMEN DE PRESUPUESTO

Aparcamiento Subterráneo en la Calle Maestranza

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	Acondicionamiento del terreno.....	39,797.54	2.79
02	Cimentaciones.....	148,916.08	10.45
03	Estructuras.....	725,577.55	50.90
04	Fachadas.....	34,797.30	2.44
05	Particiones.....	16,103.67	1.13
06	Instalaciones.....	251,594.72	17.65
07	Aislamientos e impermeabilizaciones.....	99,865.52	7.01
08	Revestimientos.....	49,671.52	3.48
09	Señalización y equipamiento.....	20,438.62	1.43
10	Seguridad y salud.....	24,677.06	1.73
11	Gestión de residuos.....	4,052.30	0.28
12	Partidas alzadas.....	10,019.70	0.70
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1,425,511.58	
13.00 % Gastos generales.....		185,316.51	
6.00 % Beneficio industrial.....		85,530.69	
SUMA DE G.G. y B.I.		270,847.20	
21.00 % I.V.A.....		356,235.34	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		2,052,594.12	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		2,052,594.12	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

, a 10 de Junio de 2016.

El autor del proyecto,

Fernando Muñoz Méndez