

## Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
1	Arqueta 40x40 en acera	45,00	10,00 ud	450,00
2	Tubería de polietileno PE-100, PN-16, diám. ext. 63 mm.	3,37	100,00 m	337,00
3	Banda de señalización	0,19	100,00 m	19,00
4	Pieza de injerto, manguito 2 sectores deriv. roscada Ø 63 mm.	70,00	10,00 ud	700,00
5	Pieza de toma Ø 65 mm.	140,73	10,00 ud	1.407,30
6	Llave de corte en acera cierre elástico Ø 63 mm.	140,00	10,00 ud	1.400,00
7	Accesorios electrosoldables, codo Ø 65	11,39	10,00 ud	113,90
8	Accesorios electrosoldables, manguito Ø 63	12,65	10,00 ud	126,50
9	Prolongador de cuadradillo Ø 20 a Ø 80	15,00	10,00 ud	150,00
10	Arena de río 0/6 mm	17,39	3.619,90 m3	62.949,98
11	Arena de río 0/6 mm	18,00	76,41 t	1.375,29
12	Zahorra natural sin clasificar IP=0	3,11	26,62 t	82,76
13	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	6,60	37.993,12 t	250.807,78
14	Árido machaqueo 0/6 D.A.<35	7,58	1.465,67 t	11.097,25
15	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	3,44	1.616,74 t	5.555,69
16	Árido machaqueo 6/12 D.A.<35	7,47	837,53 t	6.239,58
17	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	3,44	881,86 t	3.027,71
18	Árido machaqueo 12/18 D.A.<35	7,07	837,53 t	5.904,57
19	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	3,26	293,95 t	970,04
20	Árido machaqueo 18/25 D.A.<35	6,78	418,76 t	2.847,60
21	Árido machaqueo 25/40 D.A.<35	6,78	418,76 t	2.847,60
22	Material p/suelo cemento IP<6	1,79	18.861,92 t	33.804,48
23	Filler calizo M.B.C. factoría	15,47	244,96 t	3.789,53
24	Garbancillo 4/20 mm	14,37	151,72 t	2.179,73
25	Jabre granítico cribado color	52,68	620,42 m3	32.675,66
26	Zahorra 0-40 reciclada	4,62	15.041,02 t	69.454,13
27	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,82	203,26 t	20.492,76
28	Cemento CEM II/A-V 32,5 R granel	90,71	489,92 t	44.337,76
29	Desencofrante p/encofrado metálico	1,53	11,66 l	18,07
30	Desencofrante p/encofrado madera	1,46	0,40 l	0,60
31	Cenizas volantes	0,07	87.070,00 kg	6.094,90
32	Agua	1,27	1.715,47 m3	2.181,83
33	Pequeño material	1,35	912,00 u	1.231,20
34	Tablón pino 2,50/5,50x2,05x0,76	195,65	0,58 m3	114,27
35	Tabla machiemburada 2,5x9/16 de 22mm	19,13	2,74 m2	52,39
36	Madera pino encofrar 26 mm	264,51	4,65 m3	1.229,77
37	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,76	115,28 m3	8.387,86
38	Hormigón HA-25/P/40/I central	73,76	44,79 m3	3.304,02
39	Hormigón D-200/P/20/I central	55,65	1.741,40 m3	96.908,91
40	Hormigón HM-20/P/20/I central	70,04	2.244,57 m3	157.136,56
41	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,56	187,71 m3	13.244,33
42	Hormigón HM-25/P/20/I central	73,14	99,96 m3	7.311,36
43	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm	0,68	8,00 u	5,44
44	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	58,63	64,34 mu	3.772,46
45	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	73,97	9,80 m3	724,66
46	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	63,82	269,08 m3	17.219,30
47	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,22	57.017,28 kg	12.543,81
48	Betún B 60/70 a pie de planta	157,26	846,28 t	133.064,30
49	Emulsión asfáltica ECR-1	0,34	41.260,00 kg	13.864,01
50	Emulsión asfáltica ECI	0,37	48.992,00 kg	18.127,04
51	Emulsion ECR-1 termoadherente	0,34	14.697,60 kg	4.899,20
52	Puntas 20x100	7,85	12,84 kg	100,79
53	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	1,32	320,00 u	422,40
54	Junta goma para HM/HA D=300mm	3,20	477,00 u	1.526,40
55	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	203,90 kg	2.029,50
56	Limpiador tubos PVC	7,00	31,23 l	218,61

## Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
57	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	163,47 kg	3.043,29
58	Sep. hidrocarburos i/desaren. 1800 l	4.250,00	1,00 u	4.250,00
59	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 40x40x50	26,64	67,00 u	1.784,88
60	Tapa/marco cuadrada HM 40x40cm	18,90	67,00 u	1.266,30
61	Rejilla/Marco FD D=300x400x30	47,92	10,00 u	479,20
62	Rejilla/Marco FD D=500x400x50	71,38	87,00 u	6.210,06
63	Anillo pozo mach.circ.HM h=0,50m D=800	19,93	1,00 u	19,93
64	Ani.pozo mach.circ. HM h=0,50m D=1200	47,82	46,00 u	2.199,72
65	Anillo pozo mach.circ.HM h=1,25m D=800	40,44	33,00 u	1.334,52
66	Ani.pozo mach.circ.HM h=1,25m D=1200	88,31	84,00 u	7.418,04
67	Cono mach.circ.HM h=0,6m D=600/800	28,99	39,00 u	1.130,61
68	Cono mach.circ.HM h=0,6m D=600/1200	71,56	73,00 u	5.223,88
69	Tapa/Marco cuadrada HA h=12 80x80cm	197,76	2,00 u	395,52
70	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	121,13	101,00 u	12.234,13
71	Pates PP 30x25	7,20	857,00 u	6.170,40
72	Tub.HM j.elástica 90kN/m2 D=300mm	10,55	2.464,50 m	26.001,27
73	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 315mm	34,66	1.585,00 m	54.936,10
74	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 400mm	56,15	1.042,00 m	58.508,30
75	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 500mm	100,62	1.081,00 m	108.770,22
76	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 630mm	113,38	999,00 m	113.266,62
77	Tub.PVC corr.doble j.elást.SN8 DN 800mm	183,88	160,00 m	29.420,80
78	Alambre atar 1,30 mm	0,88	22,94 kg	20,34
79	Acero corrugado B 400 S/SD pref.	0,74	98,80 kg	73,15
80	Acero co. elab. y arma. B 400 S	0,99	2.146,20 kg	2.124,72
81	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,14	205,75 m2	234,87
82	Malla 15x30x6 2,096 kg/m2	1,55	4,22 m2	6,54
83	Mortero revoco CSIV-W2	1,37	159,00 kg	217,48
84	Bord.barbacana central 3-17x17	14,45	265,00 m	3.829,25
85	Bord.minusválidos lateral 130x50x15	49,58	90,00 m	4.462,20
86	Bord.minusválidos central 130x40x15	44,43	160,00 m	7.108,80
87	Bord.barbacana lateral 14-17x28	12,64	159,00 m	2.009,76
88	Bordillo hormigón A1 bicapa 14x20cm	3,77	10.308,00 u	38.861,16
89	Bordillo hormigón C3 bicapa 17x28cm	5,89	15.204,00 u	89.551,56
90	Loseta 4 pastillas cemento color 20x20cm	8,72	13.297,00 m2	115.949,84
91	Loseta botones cemento color 30x30cm	3,50	833,00 m2	2.915,50
92	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,30	14.130,00 u	4.239,00
93	Módulo medida indirecta	423,00	1,00 u	423,00
94	Diferencial 25A/2P/30mA tipo AC	170,88	1,00 u	170,88
95	PIA 2x25A, 6/10kA curva C	64,44	6,00 u	386,64
96	PIA 2x63A, 6/10kA curva C	175,33	6,00 u	1.051,98
97	PIA 4x32A, 6/15kA curva C	145,96	6,00 u	875,76
98	Contactador tetrapolar 40A	111,00	6,00 u	666,00
99	Limitador sobret. 70 kA 2 kV unipolar	157,96	2,00 u	315,92
100	Arqueta fundición 237x186x148 mm	40,04	87,00 u	3.483,48
101	Puerta registro chapa acero 90x50 cm	72,77	2,00 u	145,54
102	Sumidero sifónico fund. 40x40 cm DN135	149,34	2,00 u	298,68
103	Tubo polietileno AD PE100(PN-10) 40mm	1,81	756,50 m	1.369,71
104	Enlace recto polietileno 50 mm (PE)	7,69	89,00 u	684,41
105	Collarín toma PE 110 mm	12,05	89,00 u	1.072,45
106	Grupo presión 8m3/h alt.18-21m	20.000,00	2,00 u	40.000,00
107	Válvula esfera latón roscar 1"	9,25	87,00 u	804,75
108	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	22,20	89,00 u	1.975,80
109	Válvula mariposa ac.eléctrico 1200 mm	1.664,56	1,00 u	1.664,56
110	Medidor-transmisor de pH	1.673,45	1,00 u	1.673,45
111	Codo latón 90° 50 mm-1 1/2"	15,51	89,00 u	1.380,39
112	Aparatos medida en prueba carga	116,01	2,00 h	232,02
113	Mecanismo a pedal bebedero	157,63	4,00 u	630,52
114	Acometida y desagüe fuente/bebed	258,30	4,00 u	1.033,20
115	Bebedero HA circular D=33 cm	540,28	4,00 u	2.161,12
116	Codo FD u.enchufe 90° D=100mm	112,20	9,00 u	1.009,80

## Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
117	Collarín PP para PE-PVC D=50mm 1/2"	3,72	30,00 u	111,60
118	Collarín FD para PE-PVC D=140mm 1"	50,99	87,00 u	4.436,13
119	Codo fundición j.elást. 45° D=110mm	40,07	30,00 u	1.202,10
120	Codo fundición j.elást. 45° D=160mm	72,61	10,00 u	726,10
121	Cono reducc. fund. j.elást. D=140/110mm	44,73	4,00 u	178,92
122	Te fundición j.elástica 90° D=110mm	59,04	28,00 u	1.653,12
123	Te fundición j.elástica 90° D=160mm	112,36	14,00 u	1.573,04
124	Arqueta rect.plást. 1 válv.c/tapa	12,14	10,00 u	121,40
125	Rgtro.fundic.calzada traf.medio	144,28	54,00 u	7.791,12
126	Boca riego Madrid fundición equipada	168,92	30,00 u	5.067,60
127	Hidrante acera c/tapa D=100mm	458,23	9,00 u	4.124,07
128	Línea eléctrica p/electrovál. 3x1,5mm2	2,12	150,00 m	318,00
129	Conector eléctrico estanco 3x1,5mm 30V	0,63	450,00 u	283,50
130	Program.electrónico 4 estaciones	81,81	3,00 u	245,43
131	Electroválvula 3/4"H solenoide 9v	39,06	7,00 u	273,42
132	Tub.PVC orientada j.elást. PN16 D=160mm.	23,41	475,00 m.	11.119,75
133	Tub.polietileno BD PE40 PN6 DN=25mm	0,70	500,00 m	350,00
134	Tub.polietileno BD PE40 PN6 DN=40mm	1,72	4.590,00 m	7.894,80
135	Tub.polietileno BD PE40 PN10 DN=32mm	1,50	522,00 m	783,00
136	Tub.PEBD c/goteo integr.autoc. c/50cm D=16mm	0,57	1.500,00 m	855,00
137	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=100mm	22,14	27,00 m	597,78
138	Tub.PVC liso j.peg. PN10 DN=63mm	3,85	696,00 m	2.679,60
139	Tub.PVC liso j.peg. PN10 DN=110mm	8,72	931,00 m	8.118,32
140	Tub.PVC liso j.peg. PN10 DN=160mm	18,57	1.496,00 m	27.780,72
141	Enlace rosca-M latón p/PE D=32-1"mm	12,55	261,00 u	3.275,55
142	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=150mm	62,68	16,00 u	1.002,88
143	Goma plana D=150 mm	2,93	32,00 u	93,76
144	Unión brida-liso fund.dúctil D=150mm	45,86	16,00 u	733,76
145	Válv.comp.cierre elást. DN100mm PN10-16	156,88	9,00 u	1.411,92
146	Válv.comp.cierre elást. DN150mm PN10-16	247,51	2,00 u	495,02
147	Válvula esfera latón D3/4"	6,55	11,00 u	72,05
148	Válvula esfera latón D1"	10,79	11,00 u	118,69
149	Válv.marip.palan.c/elás.D=150mm	100,14	14,00 u	1.401,96
150	Ventosa/purgador autom.DN100 16-25bar	675,00	2,00 u	1.350,00
151	Ventosa/purgador autom.DN150 16-25bar	1.307,93	2,00 u	2.615,86
152	Pintura acrílica en base acuosa	1,65	577,50 kg	945,00
153	Pintura termoplástica en frío	2,15	2.079,00 kg	4.469,85
154	Microesferas vidrio tratadas	1,10	766,50 kg	858,90
155	Pastilla sonoplac (10x5x1) cm	0,90	840,00 u	756,00
156	Señal circular reflex. D.G. D=60 cm	64,85	2,00 u	129,70
157	Señal triangular reflex. D.G. L=70 cm	53,05	6,00 u	318,30
158	Señal octogonal reflex. H.I. 2A=60 cm	72,52	1,00 u	72,52
159	Señal cuadrada reflex .D.G. L=60 cm	75,08	33,00 u	2.477,64
160	Señal rectangular reflex. D.G. 60x90 cm	107,21	2,00 u	214,42
161	Poste galvanizado 80x40x2 mm	12,00	144,00 m	1.728,00
162	Poste galvanizado 100x50x3 mm	25,00	8,00 m	200,00
163	Arqueta DF-III c/tapa	765,61	9,00 u	6.890,49
164	Arqueta HF-III c/tapa	462,45	18,00 u	8.324,10
165	Arqueta prefabricada tipo M	165,00	79,00 u	13.035,00
166	Arqueta pref. fibra óptica DFO-C	1.688,00	1,00 u	1.688,00
167	Armario interconexión 1800 pares	1.737,30	1,00 u	1.737,30
168	Armario distribución urbanización	285,40	2,00 u	570,80
169	Armario terminal fibra óptica	396,55	4,00 u	1.586,20
170	Tubo rígido PVC 63x1,2 mm	0,75	3.038,00 m	2.278,50
171	Tubo rígido PVC 110x1,8 mm	1,35	8.593,20 m	11.605,42
172	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,30	1.108,00 u	332,40
173	Soporte separador 110 mm 4 aloj.	0,35	3.759,00 u	1.321,98
174	Codo PVC 63/45 mm	4,70	28,00 u	131,60
175	Tapón obtur. conductos D=63 mm	2,15	28,00 u	60,20

### Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
176	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,15	12.170,40 m	1.825,56
177	Limpiador unión PVC	6,85	32,30 kg	226,10
178	Adhesivo unión PVC	10,20	54,40 kg	550,20
179	Taco expansión M-10	0,56	16,00 u	8,96
180	Plantilla armario interconexión	87,15	2,00 u	174,30
181	Plantilla armario distribución	46,10	2,00 u	92,20
182	Tierra vegetal limpia	15,16	112,50 m3	1.710,00
183	Tierra vegetal cribada	6,76	1.605,93 m3	10.920,29
184	Estiercol tratado	0,95	25.401,60 kg	24.131,52
185	Substrato vegetal fertilizado	0,91	1.374,00 kg	1.248,04
186	Celtis australis 14-16 cep.	45,70	59,00 u	2.696,30
187	Populus alba 14-16 cm. raíz	22,60	513,00 u	11.593,80
188	Cistus ladanifer 0,4-0,6 m. cont.	2,79	190,00 u	530,10
189	Cotoneaster franchetii 0,4-0,6	6,67	190,00 u	1.267,30
190	Spartium junceum 0,6-0,8 m. cont.	2,30	290,00 u	667,00
191	Malla coco fijac.c/aporte tierra	2,98	2.475,00 m2	7.380,00
192	Piqueta metál.sujec.redes y mallas	0,50	900,00 u	450,00
193	Grapa metál.sujec.redes y mallas	0,40	4.500,00 u	1.800,00
194	Banco recto fundic.tablón 1,80 m	216,00	33,00 u	7.128,00
195	Papelera circular .ch.ace. 115 l	197,72	6,00 u	1.186,32
196	Papelera semicircular hierro zincado 30l	80,00	16,00 u	1.280,00
197	Conten.circ.iglú PE recog.selec.2,5 m3	974,00	1,00 u	974,00
198	Contenedor basculante polietileno 1,1 m3	374,95	3,00 u	1.124,85
199	Cartel para zonas verdes 25x3X50 cm	44,00	7,00 u	308,00
200	Toma de muestras	19,75	50,00 u	987,50
201	Humedad mediante secado en estufa	9,84	20,00 u	196,80
202	Análisis granulométrico	33,73	10,00 u	337,30
203	Límites de Atterberg	33,17	30,00 u	995,10
204	Compactación Proctor Modificado	58,75	30,00 u	1.762,50
205	Índice CBR	110,23	20,00 u	2.204,60
206	Densidad in situ método nuclear	29,50	100,00 u	2.950,00
207	Ensayo de huella	71,58	10,00 u	715,80
208	Granulometría por tamizado	28,50	20,00 u	570,00
209	Contenido en caras fracturadas	21,16	10,00 u	211,60
210	Índice de lajas	42,72	10,00 u	427,20
211	Equivalente de arena	20,62	20,00 u	412,40
212	Resistencia al desgaste Los Ángeles	75,55	30,00 u	2.266,50
213	Contenido en sales solubles	44,45	10,00 u	444,50
214	Contenido en materia orgánica oxidable	20,77	10,00 u	207,70
215	Fabricación en laboratorio para estudio dosificación	296,92	1,00 u	296,92
216	Contenido en ligante	79,00	1,00 u	79,00
217	Granulometría del árido recuperado	79,00	1,00 u	79,00
218	Ensayo Marshall completo	130,28	1,00 u	130,28
219	Medición de temperatura	23,85	1,00 u	23,85
220	Pérdida de partículas	29,45	1,00 u	29,45
221	Resistencia a tracción indirecta	18,26	1,00 u	18,26
222	Toma de muestras	25,00	1,00 u	25,00
223	Preparación de muestras para ensayos	21,63	1,00 u	21,63
224	Sensibilidad al agua	42,77	1,00 u	42,77
225	Preparación probeta compactación por impacto	39,56	1,00 u	39,56
226	Preparación probeta compactación vibratoria	45,98	1,00 u	45,98
227	Densidad máxima	43,19	1,00 u	43,19
228	Densidad aparente método hidrostático	23,14	1,00 u	23,14
229	Determinación de huecos	6,48	1,00 u	6,48
230	Ensayo de rodadura	431,97	1,00 u	431,97
231	Resistencia a fatiga	387,92	1,00 u	387,92
232	Consistencia cono	28,16	1,00 u	28,16
233	Abrasión por vía húmeda	91,94	1,00 u	91,94
234	Toma de muestras	43,96	1,00 u	43,96

### Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
235	Propiedades generales	41,57	1,00 u	41,57
236	Contenido agua por secado en estufa	18,45	1,00 u	18,45
237	Propiedades geométricas	41,57	1,00 u	41,57
238	Equivalente de arena	31,76	1,00 u	31,76
239	Ensayo de azul de metileno	43,01	1,00 u	43,01
240	Granulometría por tamizado	18,29	1,00 u	18,29
241	Resistencia al desgaste Los Ángeles	75,55	1,00 u	75,55
242	Densidad de partículas y absorción de agua	26,58	1,00 u	26,58
243	Limpieza superficial árido grueso	21,11	1,00 u	21,11
244	Índice de lajas y agujas	42,72	1,00 u	42,72
245	Número de caras de fractura	22,03	1,00 u	22,03
246	Adhesividad áridos con ligantes en presencia de humedad	75,16	1,00 u	75,16
247	Densidad aparente del polvo mineral	26,58	1,00 u	26,58
248	Adhesividad áridos con ligantes bituminosos	75,16	1,00 u	75,16
249	Adhesividad en placa Vialit	61,72	1,00 u	61,72
250	Coefficiente de pulimento acelerado	271,46	1,00 u	271,46
251	Propiedades químicas	196,09	1,00 u	196,09
252	Contenido en materia orgánica	259,05	1,00 u	259,05
253	Estabilidad frente al agua	242,20	1,00 u	242,20
254	Determinación terrones de arcilla	39,23	1,00 u	39,23
255	Determinación óxido de calcio y magnesio	46,94	1,00 u	46,94
256	Finura de molido	37,58	1,00 u	37,58
257	Toma de muestras	28,17	1,00 u	28,17
258	Contenido en agua	32,43	1,00 u	32,43
259	Residuo por destilación	63,10	1,00 u	63,10
260	Penetración	34,74	1,00 u	34,74
261	Índice de penetración	5,38	1,00 u	5,38
262	Sedimentación	28,50	1,00 u	28,50
263	Envuelta áridos con emulsiones bituminosas	60,86	1,00 u	60,86
264	Viscosidad Saybolt	53,75	1,00 u	53,75
265	Punto de reblandecimiento	33,86	1,00 u	33,86
266	Punto de inflamación y combustión	36,70	1,00 u	36,70
267	Recuperación de ligante por evaporación	297,60	1,00 u	297,60
268	Carga de partículas	22,88	1,00 u	22,88
269	Contenido en ligante mediante disolventes orgánicos	56,00	1,00 u	56,00
270	Toma de muestras	58,42	10,00 u	584,20
271	Características superficiales carreteras o explanadas	33,86	10,00 u	338,60
272	Resistencia al deslizamiento	35,30	10,00 u	353,00
273	Índice IRI	36,73	10,00 u	367,30
274	Placa carga en carreteras o explanadas	91,55	20,00 u	1.831,00
275	Estabilidad en envase lleno	39,31	1,00 u	39,31
276	Conservación en envase	35,45	1,00 u	35,45
277	Tiempo de secado "no pick up"	58,67	1,00 u	58,67
278	Consistencia	61,54	1,00 u	61,54
279	Resistencia al sangrado	78,13	1,00 u	78,13
280	Reflectancia luminosa aparente	54,82	1,00 u	54,82
281	Poder cubriente película seca	71,33	1,00 u	71,33
282	Relación de contraste	71,33	1,00 u	71,33
283	Materia fija	53,02	1,00 u	53,02
284	Flexibilidad	48,33	1,00 u	48,33
285	Resistencia a la inmersión en agua	50,32	1,00 u	50,32
286	Resistencia al envejecimiento acelerado	153,68	1,00 u	153,68
287	Resistencia a la luz ultravioleta	153,68	1,00 u	153,68
288	Identificación de pintura	607,99	1,00 u	607,99
289	Contenido de pigmento en peso	127,89	1,00 u	127,89
290	Densidad relativa	45,72	1,00 u	45,72
291	Estabilidad a la dilución	42,31	1,00 u	42,31
292	Aspecto y color de la película seca	29,12	1,00 u	29,12

### Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
293	Contenido en resina	119,36	1,00 u	119,36
294	Color coordenadas cromáticas	53,82	1,00 u	53,82
295	Informe técnico	1.500,00	2,00 u	3.000,00
296	Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.	90,00	10,00 Ud	900,00
297	Informe geotécnico, con especificación de cada uno de los resultados obtenidos, conclusiones y validez del estudio sobre parámetros para el diseño de la cimentación.	300,00	1,00 Ud	300,00
298	Descripción de testigo continuo de muestra de suelo.	3,10	40,00 m	124,00
299	Ensayo para determinar el contenido de humedad natural mediante secado en estufa de una muestra de suelo, según UNE 103300.	4,50	8,00 Ud	36,00
300	Ensayo para determinar los Límites de Atterberg (límite líquido y plástico de una muestra de suelo), según UNE 103103 y UNE 103104.	36,10	8,00 Ud	288,80
301	Ensayo para determinar la densidad aparente (seca y húmeda) de una muestra de suelo, según UNE 103301.	9,00	4,00 Ud	36,00
302	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo, según UNE 103101.	30,10	8,00 Ud	240,80
303	Ensayo para determinar la resistencia a compresión simple de una muestra de suelo (incluso tallado), según UNE 103400.	30,10	4,00 Ud	120,40
304	Ensayo cuantitativo para determinar el contenido en sulfatos solubles de una muestra de suelo, según UNE 103201.	27,10	8,00 Ud	216,80
305	Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH), personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	151,76	4,00 Ud	607,04
306	Emplazamiento de equipo de penetración dinámica (DPSH) en cada punto.	49,00	4,00 Ud	196,00
307	Penetración mediante penetrómetro dinámico (DPSH), hasta 15 m de profundidad.	12,00	40,00 m	480,00
308	Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	245,21	1,00 Ud	245,21
309	Emplazamiento de equipo de sondeo en cada punto.	59,50	4,00 Ud	238,00
310	Sondeo mediante perforación a rotación en suelo medio (arcillas, margas), con extracción de testigo continuo, con batería de diámetros 86 a 101 mm, hasta 25 m de profundidad.	35,00	40,00 m	1.400,00
311	Caja porta-testigos de cartón parafinado, fotografiada.	8,00	20,00 Ud	160,00
312	Extracción de muestra alterada mediante tomamuestras normalizado del ensayo de Penetración Estándar (SPT), hasta 25 m de profundidad.	18,00	4,00 Ud	72,00
313	Extracción de muestra inalterada mediante tomamuestras de pared gruesa, hasta 25 m de profundidad.	24,00	4,00 Ud	96,00
314	Ensayo Proctor Normal, según UNE 103500.	61,97	4,00 Ud	247,88

### Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
315	<p>Ensayo C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratorio, según UNE 103502, sin incluir ensayo Proctor, en explanadas.</p> <p style="text-align: center;">Toledo, octubre de 2019 Arquitecto</p> <p style="text-align: center;">Ignacio Alvarez Ahedo</p>	174,33	4,00 Ud	697,32
			Importe total:	2.126.094,65