

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
		NOTA IMPORTANTE:		
		Os preços unitários a aplicar devem incluir todas as operações, meios auxiliares e equipamentos, materiais, mão-de-obra, transporte, carga e descarga, armazenamento e acondicionamento, proteção, apresentação de amostras, execução remoção e eventual demolição de protótipos;		
		Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o Projeto Geral (peças escritas e desenhos), constituindo um todo inseparável, não dispensando sempre a aplicação das boas normas de execução;		
		Os documentos a apresentar como de Erros, Omissões, Dúvidas e Esclarecimentos, devem respeitar a organização, forma e detalhe dos agora apresentados e ser integrados no valor da Proposta no Ato do Concurso;		
		Quando a descrição dos trabalhos se referir a referências e marcas comerciais, ter em conta que estas visam apenas a indicar o tipo de material pretendido, pelo que serão sempre "do tipo ou equivalente", de acordo com as disposições legais.		
	1	CAPÍTULO 1: TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro completo, conforme indicado no Caderno de Encargos e na legislação em vigor, no local a indicar pela Fiscalização / Dono da Obra. Inclui todos os trabalhos preparatórios, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais, a vedação de toda a zona da empreitada e sinalização normal e de segurança, bem como a remoção e total limpeza da área de estaleiro e zona envolvente, no final da empreitada.	UN	1
	1.2	Fornecimento e aplicação dos painéis informativos e de publicitação da obra, com referência à obra, ao dono da obra, aos projetistas, fiscalização, fontes de financiamento e empreiteiro, conforme indicações a fornecer pelo Dono de Obra, incluindo todos os materiais, trabalhos e encargos inerentes		
2	1.2.1	Com 150cmx100cm em PVC alveolar e Informação impressa a 4 cores, incluindo fixação em tubo galvanizado e fundação em betão, em incluindo todos os materiais, trabalhos e encargos inerentes	UN	1
3	1.3	Implementação do plano de segurança e saúde, atualização, retificação e adaptação no decorrer da obra, considerando todos os trabalhos e encargos inerentes.	UN	1
4	1.4	Fornecimento, execução e implementação de plano de gestão de resíduos, sua classificação (LER), triagem e separação nas suas componentes recicláveis e devidamente valorizados e ou transporte para zonas de reciclagem e para vazadouros autorizados e licenciados, obedecendo a legislação em vigor.	vg	1
5	1.5	Implantação e demarcação da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos, marcações planimétricas e altimétricas definidas em projeto através de alinhamentos, nivelamentos, prumadas, colocação de estacas e outras marcas, conforme caderno de encargos, incluindo levantamento atualizado da área de implantação da obra (situação existente).	vg	1
	2	CAPÍTULO 2: DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
6	2.1	Limpeza e poda pontual da vegetação arbórea existente (nomeadamente remoção de troncos secos, pernas partidas e podas de condução de copa).	UN	45
	2.2	Demolição/remoção de pavimentos existentes em toda a área de intervenção, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais		
7	2.2.1	Calçadas e respetiva almofada de assentamento, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.	m2	434,85
8	2.2.2	Pavimento em lajeado de pedra calcária, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.	m2	318,21
9	2.2.3	Pavimento em betonilha afagada, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.	m2	463,85
10	2.2.4	Pavimento de segurança do parque geriátrico, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.	m2	133,85
	2.3	Demolição/remoção de lancis e guias existentes em toda a área de intervenção, considerando triagem e remoção de peças reaproveitáveis a estaleiro da Câmara Municipal, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.		
11	2.3.1	Lancil de pedra	m	2034,86
	2.4	Demolição/remoção de muros existentes em toda a área de intervenção, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobantes.		
12	2.4.1	Muros em alvenaria com 1,0m de altura	m	186,55
13	2.4.2	Abrigo para animais	m2	101,675

14	2.5	Abate de árvores com altura variável, de acordo com a análise da vegetação existente constante do projecto, considerando a despona, toragem e empilhamento, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, de acordo com as indicações do projecto, incluindo todos os trabalhos necessários à execução do abate, nomeadamente os necessários para assegurar a segurança dos operários e a do público em geral.	UN	41
15	2.6	Execução de destroçamento dos cepos após abate, mantendo o sistema radicular no solo em condições favoráveis à sua decomposição, incluindo todos os trabalhos necessários à boa execução.	UN	41
16	2.7	Demolição/remoção de papelarias existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes, com remoção das respectivas tampas e entrega ao dono de obra.	UN	19
17	2.8	Demolição/remoção de contentores diferenciados de resíduos sólidos urbanos existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes, com remoção das respectivas tampas e entrega ao dono de obra.	UN	8
18	2.9	Demolição/remoção de bancos existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	46
19	2.10	Demolição/remoção de mesas de picnic existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	2
20	2.11	Demolição/remoção de suportes para bicicletas existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	2
21	2.12	Demolição/remoção de bebedouro existente a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	1
22	2.13	Demolição/remoção de colunas de iluminação existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	78
23	2.14	Demolição/remoção de caixas de abastecimento elétrico existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	10
24	2.15	Demolição/remoção de caixas de setorização de rega em alvenaria existentes a desactivar, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado e todos trabalhos inerentes.	UN	7
25	2.16	Demolição/remoção de vedação metálica, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado	m	17,1
26	2.17	Demolição/remoção de paliçada em madeira, considerando remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado	m	6,5
27	2.18	Remoção de equipamentos no Parque Gereático, considerando transporte para instalações do município.	UN	6
28	2.19	Remoção de esculturas ("rãs") no lago, para posterior restauro, considerando todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	5
29	2.20	Remoção de escultura ("o Lobo e o Grou") no lago, para posterior realocação, considerando todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
30	2.21	Remoção de mastros, considerando todos os trabalhos e materiais necessários, assim como remoção de produtos sobrantes a vazadouro autorizado.	UN	5
31	2.22	Regularização da base do lago para posterior impermeabilização, considerando todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	132,2
32	2.23	Demolição/remoção de sumidouros existentes a realocar, considerando todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	23
33	2.24	Limpeza de sumidouros junto à entrada poente, considerando transporte para instalações do município.	UN	2
34	2.25	Limpeza de tubos de passagem de águas pluviais junto à entrada poente, considerando transporte para instalações do município.	UN	1
3	CAPÍTULO 3 :MOVIMENTOS DE TERRAS			
	NOTA: as escavações para abertura de covas para as plantações, deverão ser executadas no início da empreitada, bem como a colocação da terra. VER CAPITULO: PLANTAÇÕES			
3.1	Escavação com meios mecânicos em solos de terra dura, à cota de implantação do fundo de caixa de pavimentos, nas condições da área de intervenção, considerando regularização, rega e compactação de fundo de caixa, bem como carga, transporte e colocação dos produtos a deposito, bem como todos os trabalhos de acordo com o caderno de			
35	3.1.1	Em zona de remate de pavimento em separadores de polyolefin, feito através de plástico doméstico reciclado do tipo Urbangreen , modelo Eco Edge , ou equivalente, com dimensões de 0,14x0,007m, na cor cinzento e estacas de fixação do tipo "ECO - EDGE", com 0,15x0,15m de dimensões de caixa de pavimento	m3	7,839
36	3.1.2	Em zona de remate de pavimento em lancil/guia em chapa de ferro, com 4mm de espessura e 0,2m de altura, com 0,40m de espessura de caixa de pavimento	m3	17,538
37	3.1.3	Em zona de remate de pavimento (meia caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,20x0,60x0,025m, ou equivalente, com 0,30m de espessura	m3	35,82
38	3.1.4	Em zona de remate de pavimento (caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,40x0,60x0,025m, ou equivalente, com 0,30m de espessura	m3	79,47
39	3.1.5	Em zona de remate de pavimento (caleira) em calçada de pedra de calcário, com 0,30m de espessura	m3	8,595

40	3.1.6	Em zona de calçada decorativa 0,05x0,05x0,05m, com 0,30m de espessura	m3	10
41	3.1.7	Em zona de calçada em pedra de calcário 0,05x0,05x0,05m, com 0,30m de espessura	m3	56,34
42	3.1.8	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,38x0,025m, ou equivalente, com 0,15m de espessura	m3	55,5025
43	3.1.9	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - TIRA ESTILHADUS ROSA CLARO MATE", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente, com 0,15m de espessura	m3	11,5825
44	3.1.10	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, com 0,15m de espessura	m3	163,7325
45	3.1.11	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, "passos japoneses", com 0,15m de espessura	m3	34,95
46	3.1.12	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, com 0,15m de espessura	m3	10,9455
47	3.1.13	Em zona de saibro vermelho, com 0,12m de espessura	m3	18,588
48	3.1.14	Em zona de saibro estabilizado de alta capacidade (tráfego automóvel), com 0,35m de espessura	m3	808,125
49	3.1.15	Em zona de saibro estabilizado (pedonal), com 0,17m de espessura	m3	115,7765
50	3.1.16	Em zona de pavimento em lajeado de pedra a reposicionar, com 0,10m de espessura	m3	1,705
51	3.1.17	Em zona do espelho de água	m3	38,5
52	3.1.18	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,29x0,025m, ou equivalente, com 0,15m de espessura, no espelho de água	m3	0,453
53	3.2	Carga, transporte e descarga das terras sobranes a vazadouro autorizado e licenciado, incluindo todos os trabalhos inerentes.(20% empolamento)	m3	1760,604 6
	3.3	Fornecimento e aplicação de tout-venant de 1ª, isento de argila, em sub-base de caixas de pavimentos, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
		NOTA: estão consideradas neste artigo, abertura de caixas em zonas onde as cotas propostas mantem-se muito próximas das cotas existentes (+/-0,05m)		
54	3.3.1	Sob remate de pavimento (caleira) em calçada de pedra de calcário com 0,05x0,05x0,05m, com camada de 0,20m de espessura	m3	5,73
55	3.3.2	Sob calçada decorativa com pedra de calcário 0,05x0,05x0,05m, com camada de 0,20m de espessura	m3	10
56	3.3.3	Sob calçada em pedra de calcário 0,05x0,05x0,05m, com camada de 0,20m de espessura	m3	56,35
57	3.3.4	Sob saibro vermelho, com camada de 0,05m de espessura	m3	7,745
58	3.3.5	Sob saibro estabilizado de alta capacidade (tráfego automóvel), com camada de 0,20m de espessura	m3	646,5
59	3.3.6	Sob saibro estabilizado (pedonal), com camada de 0,10m de espessura	m3	165,395
60	3.3.7	Sob pavimento em lajeado de pedra a reposicionar, com 0,10m de espessura	m3	1,705
	3.4	Fornecimento e execução de sub-base para assentamento de pavimentos, em betão de limpeza do tipo C12/15 (XO (P); D12; S3; CI 1,0), com 0,05 m de espessura, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
61	3.4.1	Sob remate de pavimento (meia caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,20x0,60x0,025m, ou equivalente	m3	5,97
62	3.4.2	Sob remate de pavimento (caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,40x0,60x0,025m, ou equivalente	m3	13,245
63	3.4.3	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,38x0,025m, ou equivalente	m3	55,5025
64	3.4.4	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - TIRA ESTILHADUS ROSA CLARO MATE", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	11,5825
65	3.4.5	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	54,5775
66	3.4.6	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, "passos japoneses", ou equivalente	m3	11,525

67	3.4.7	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente	m3	3,6485
68	3.4.8	Sob área do espelho de água	m3	2,987
69	3.4.9	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,29x0,025m, ou equivalente, no espelho de água	m3	0,151
	3.5	Fornecimento e execução de sapata para assentamento de pavimentos, em betão pobre, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
70	3.5.1	Em zona de remate de pavimento em lancil/guia em chapa de ferro, com 4mm de espessura e 0,2m de altura, com 0,20m de espessura de caixa de pavimento	m3	8,769
71	3.5.2	Sob remate de pavimento (meia caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,20x0,60x0,025m, ou equivalente, com 0,25m de espessura	m3	29,85
72	3.5.3	Sob remate de pavimento (caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,40x0,60x0,025m, ou equivalente, com 0,25m de espessura	m3	66,225
73	3.5.4	Para fixação de vedação em perfil tubular na zona do ringue, com as dimensões 0,30x0,50x0,30m	m3	0,72
	3.6	Fornecimento e execução de lintel de fundação para assentamento de pavimentos, em betão C25/30 (XC3 (P); D22; S3; Cl 0,4), de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
74	3.6.1	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,38x0,025m, ou equivalente e pavimento em Lajetas do tipo "AMOP - TIRA ESTILHADUS ROSA CLARO MATE", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	18,183
75	3.6.2	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	5,328
76	3.6.3	Sob degraus com Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE" ou equivalente	m3	1,575
	3.7	Fornecimento e execução de base para assentamento de pavimentos, em betonilha ligeiramente armada, com 0,10 m de espessura, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
77	3.7.1	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,38x0,025m, ou equivalente	m3	111,005
78	3.7.2	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - TIRA ESTILHADUS ROSA CLARO MATE", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	23,165
79	3.7.3	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente	m3	109,153
80	3.7.4	"Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, "passos japoneses", ou equivalente	m3	23,05
81	3.7.5	Sob pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente	m3	7,297
82	3.7.6	Em zona de Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,29x0,025m, ou equivalente, no espelho de água	m3	0,302
83	3.8	Fornecimento e execução de betão desativado com inertes de origem basáltica, em zona do espelho de água, em camada de 0,10m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes a um perfeito acabamento.	m3	5,7475
	4	CAPÍTULO 4 : PAVIMENTAÇÃO		
	4.1	Lancis e Guias de pavimento		
84	4.1.1	Fornecimento e execução de remate de pavimento em separadores de polyolefin, feito através de plástico doméstico reciclado do tipo Urbangreen , modelo Eco Edge , ou equivalente, com dimensões de 0,14x0,007m, na cor cinzento e estacas de fixação do tipo "ECO - EDGE", com 0,15x0,15m de dimensões de caixa de pavimento	m	348,4
85	4.1.2	Fornecimento e assentamento de remate de pavimento em lancil/guia em chapa de ferro galvanizado, com 0,20m de altura e 3mm de espessura, em limites de pavimentos, fixa com unhas afastadas de 0,80m, assente sobre sapata em betão pobre, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	m	292,3
86	4.1.3	Fornecimento e colocação de remate de pavimento (meia caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL ACETINADO", com as dimensões 0,20x0,60x0,025m, ou equivalente, em delimitação de pavimentos, assente sobre fundação de betonilha ligeiramente armada, de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	119,4

87	4.1.4	Fornecimento e colocação de remate de pavimento (caleira) em pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,40x0,60x0,025m, ou equivalente, em delimitação de pavimentos, assente sobre fundação de betonilha ligeiramente armada, de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	264,9
88	4.1.5	Fornecimento e execução de remate de pavimento (caleira) em calçada de pedra de calcário de cor branca, com dimensão média de 0.05x0.05x0.05m, assente sobre camada de pó de pedra com 0.05m de espessura, juntas reduzidas ao mínimo, rejuntado em pó de pedra com traço de cimento à razão de 1:5, com estereotomia de acordo com desenhos, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	28,65
	4.2	Pavimentos		
89	4.2.1	Fornecimento e execução de Calçada decorativa com pedra de calcário de cor branca e preta, com dimensão média de 0.05x0.05x0.05m, assente sobre camada de pó de pedra com 0.05m de espessura, juntas reduzidas ao mínimo, rejuntado em pó de pedra com traço de cimento à razão de 1:5, com estereotomia de acordo com desenhos, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	50
90	4.2.2	Fornecimento e execução de Calçada em pedra de calcário de cor branca, com dimensão média de 0.05x0.05x0.05m, assente sobre camada de pó de pedra com 0.05m de espessura, juntas reduzidas ao mínimo, rejuntado em pó de pedra com traço de cimento à razão de 1:7, com estereotomia de acordo com desenhos, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	281,7
91	4.2.3	Fornecimento e execução de pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,38x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	1110,05
92	4.2.4	Fornecimento e execução de pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - TIRA ESTILHADUS ROSA CLARO MATE", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	231,65
93	4.2.5	Fornecimento e execução de pavimento no ringue em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	1091,53
94	4.2.6	Fornecimento e execução de "Passos japoneses" em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	230,5
95	4.2.7	Fornecimento e execução de pavimento no ringue em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS MATE ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	72,97
96	4.2.8	Fornecimento e execução de pavimento em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,29x0,025m, ou equivalente, no espelho de água	m2	3,02
97	4.2.9	Reposição de pavimento lajeado em pedra na zona do "caracol", assente em sub base de tout venant, com argamassa de colagem nas juntas e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	17,05
98	4.2.10	Fornecimento e aplicação de Inertes de saibro creme estabilizado, com granulometria de 3/4 mm, do tipo "Etapa absoluta", modelo "Eco-saibro", ou equivalente, em camada 0,15m de espessura, devidamente regado e compactado, conforme zona a aplicar, incluindo manta geotêxtil (150g/m2), ou equivalente, considerando todos os acessórios, materiais, trabalhos inerentes e complementares para um perfeito acabamento.	m2	3232,5
99	4.2.11	Fornecimento e aplicação de Inertes de saibro creme estabilizado, do tipo "Etapa absoluta", modelo "Eco-saibro", ou equivalente, com granulometria de 3/4 mm, em camada 0,07m de espessura, devidamente regado e compactado, conforme zona a aplicar, incluindo manta geotêxtil (150g/m2), ou equivalente, considerando todos os acessórios, materiais, trabalhos inerentes e complementares para um perfeito acabamento.	m2	1653,95
100	4.2.12	Fornecimento e aplicação de Inertes de saibro vermelho estabilizado, do tipo "Etapa absoluta", modelo "Eco-saibro", ou equivalente, com granulometria de 3/4 mm, em camada 0,07m de espessura, devidamente regado e compactado, conforme zona a aplicar, incluindo manta geotêxtil (150g/m2), ou equivalente, considerando todos os acessórios, materiais, trabalhos inerentes e complementares para um perfeito acabamento.	m2	154,9
5	CAPÍTULO 5 : ELEMENTOS DE ÁGUA			
5.1	ESPELHO DE ÁGUA			

101	5.1.1	Fornecimento e instalação de Sistema de bombagem novo, com 6 bicos de água em bronze do tipo "URBIÁGUA" ou equivalente, a sair do pavimento, sendo cada bico iluminado por um projetor de LED submersível com luz branca do tipo "URBIÁGUA - série PL 50", ou equivalente. Inclui ainda um sensor de nível com reposição automático de água, uma bomba de circulação, uma grelha de fundo para retenção de detritos na sucção da bomba e um dreno de superfície para evitar transbordo das fontes devido às águas da chuva, um quadro elétrico para comando e proteção.	UN	1
	5.2	"CARACOLI"		
102	5.2.1	"Recuperação da caleira de drenagem, reformulação da tubagem e ligação hidráulica ao espelho de água (5.1), incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
103	5.2.2	Fornecimento e execução de sistema de atomização do tipo "URBIÁGUA - SAA 90", ou equivalente, composto por bomba de alta pressão, tubagem em aço inox e 100 bicos em bronze de água atomizada com sistema de ligação por rosca do tipo "URBIÁGUA - BAA 20" ou equivalente. Inclui ainda um sensor de nível com reposição automático de água, uma bomba de circulação, uma grelha de fundo para retenção de detritos na sucção da bomba e um dreno de superfície para evitar transbordo das fontes devido às águas da chuva, um quadro elétrico para comando e proteção.	UN	1
	5.3	TANQUE CIRCULAR		
104	5.3.1	Recuperação do tanque e respetiva impermeabilização com argamassa impermeabilizante, incluindo pintura de cor cinza escuro (RAL 7011), assim como todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	m2	132,2
105	5.3.2	Recuperação das peças escultóricas ("rãs"), incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	5
106	5.3.3	Substituição dos bicos de água existentes por bicos de água em bronze do tipo "URBIÁGUA" ou equivalente, e reformulação do sistema de circulação de água, incluindo sensor de nível com reposição automático de água, uma bomba de circulação, uma grelha de fundo para retenção de detritos na sucção da bomba e um dreno de superfície para evitar transbordo das fontes devido às águas da chuva, um quadro elétrico para comando e proteção.	UN	1
	5.4	NORA - FORA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO, DENTRO DO ESTALEIRO DA C.M. DE FARO		
107	5.4.1	Fornecimento e execução de Automatização do sistema de captação de água do furo do tipo "URBIÁGUA" ou equivalente, incluindo ligação de um pressostato com um vaso de expansão de 200L e um quadro elétrico para comando do sistema, ligados à bomba existente	UN	1
	5.5	LAGO DO MINI GOLFE		
108	5.5.1	Recuperação da impermeabilização do lago com argamassa impermeabilizante em camada de 0,03m, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	m2	100
109	5.5.2	Recuperação do sistema de bombagem assim como da caleira escultórica em metal, considerando bomba monobloco e submersível, grelha de aspiração, válvulas de seccionamento e regulação de caudal, um sensor de nível com reposição automático de água, uma bomba de circulação, uma grelha de fundo para retenção de detritos na sucção da bomba e um dreno de superfície para evitar transbordo das fontes devido às águas da chuva, um quadro elétrico para comando e proteção.	UN	1
	5.6	"TANQUE DO AQUEDUTO"		
110	5.6.1	"Recuperação da caleira de drenagem, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
	6	CAPÍTULO 6 : REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	6.1	MOVIMENTOS DE TERRAS		
111	6.1.1	Escavação em solos de qualquer natureza, na abertura de caixa para assentamento de sumidouros, com as dimensões de 0,35x0,80m, incluindo remoção de pavimento existente baldeação e entivação.	m3	4,368
	6.2	DIVERSOS		
112	6.2.1	Relocalização de sumidouro existente, conforme peças técnicas, incluindo movimentos de terra, ligação a caixas de visita e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	23
113	6.2.2	Fornecimento e assentamento de sumidouro do tipo "AMOP - RASGOS CONTÍNUOS" ou equivalente, com as dimensões 1,0x x0,4m, incluindo movimentos de terra, ligação a caixas de visita e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	26
114	6.2.3	Fornecimento e assentamento de caixa pré-fabricada em betão sem fundo, com dimensões interiores de 0.50x0.50m por 0.50m de profundidade, com tampa rebaixada em 50mm estanque em ferro fundido C250, vedação hidráulica, de dimensões exteriores 0.58x0.58m, de acordo com o projeto e desenho de pormenor, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes para um perfeito acabamento.	UN	26
115	6.2.4	Ligação das caixas de visita e sumidouros à rede, considerando abertura e tapamento de roços, manga de selagem para melhorar a estanquidade, execução de curva de concordância com recurso a argamassa com uma quantidade mínima de 500kg/m3, incluindo todos os trabalhos inerentes.	UN	26

116	6.2.5	Fornecimento e execução de caixas de visita em Bloco de betão com 0,50x0,15x0,20m, assente com argamassa pré-doseada, considerando aplicação de rede anti-fissuração nas ligações aos elementos de betão armado, sapata em betão pobre, tampa em ferro fundido ductil (do tipo "FUCOLI" ou equivalente, com 0,80x0,80 de dimensões), e todos os trabalhos inerentes.	UN	3
117	6.2.6	Fornecimento e execução de canaleta de drenagem em betão, do tipo "Fundicio Ductil Benito" modelo PC12, ou equivalente, classe de resistência C-250, e 1,0x0,15m de dimensões, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	14,42
7	CAPÍTULO 7: PLANTAÇÕES E REVESTIMENTOS NÃO VEGETAIS			
	NOTA: as escavações para abertura de covas para as plantações, deverão ser executadas no início da empreitada, bem como a colocação da terra.			
118	7.1	Escavação em abertura de covas e caixas para plantação de árvores e palmeiras com as dimensões de 1,0x1,0x1,0m, e arbustos e sub arbustos com as dimensões de 0,30x0,30x0,30m, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	139,676
	7.2	Transporte, carga e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, de terras provenientes da escavação e regularização de áreas, destinadas a plantação incluindo todos os		
119	7.2.1	(20 %) empolamento	m3	167,6112
120	7.3	Fornecimento e colocação de terras franco-arenosas e estrume (1/8), em áreas de plantação, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	682,4
	7.4	Aquisição, fornecimento e plantação de árvores, com tutores tripeça em madeira tratada com 2/3 da altura da árvore, medidos a partir do solo e, enterrado no mínimo 1,00m, incluindo cintas de tutorização do tipo "Urbangreen", modelo "Multi-fix", ou equivalente, e todos os trabalhos inerentes.		
121	7.4.1	Bv - Bauhinia variegata - PAP 14/16	UN	3
122	7.4.2	Lt - Liriodendron tulipifera - PAP 12/14	UN	6
123	7.4.3	Mg - Magnolia grandiflora - PAP 12/14	UN	3
124	7.4.4	Pc - Prunus cerasifera "pissardii" - PAP 14/16	UN	5
125	7.4.5	Pn - Populus nigra "italica" - PAP 16/18	UN	12
126	7.4.6	Up - Ulmus parvifolia - PAP 14/16	UN	9
	7.5	Aquisição, fornecimento e plantação de palmeiras, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo todos os trabalhos inerentes.		
127	7.5.1	Ch - Chamaerops humilis - altura mínima de 1,00m	UN	9
128	7.5.2	Cr - Cyca revoluta - altura mínima de 0,80m	UN	3
129	7.5.3	Da - Dicksonia antarctica - altura mínima de 0,90m	UN	5
130	7.5.4	DI - Dypsis lutescens - altura mínima de 1,00m	UN	4
131	7.5.5	Phr - Phoenix roebelinii - altura mínima de 1,00m	UN	6
132	7.5.6	Rm - Rhipis excelsa - altura mínima de 1,60m	UN	8
133	7.5.7	Hf - Howea forsteriana - altura mínima de 1,60m	UN	2
134	7.5.8	Pr - Plumeria rubra - altura mínima de 1,00m	UN	3
135	7.5.9	Sa - Schefflera arboricola "variegata" - altura mínima de 1,00m	UN	8
	7.6	Fornecimento e plantação de arbustos e sub arbustos, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.		
136	7.6.1	Am - Acanthus mollis - Alt. 60cm (1pé/m2)	UN	62
137	7.6.2	Ev - Echium vulgare - Alt. 60cm (1pé/m2)	UN	77
138	7.6.3	Lh - Ligularia dentata - Alt. 60cm (1pé/m2)	UN	74
139	7.6.4	Af - Athyrium filix-femina - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	53
140	7.6.5	At - Asplenium ruta-muraria - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	30
141	7.6.6	On - Osmunda negalis - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	9
142	7.6.7	Ap - Adiantum pubescens - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	71
143	7.6.8	Ne - Nephrolepis exaltata - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	53
144	7.6.9	Ds - Dasylirion serratifolium - Alt. 60cm (1pé/m2)	UN	4
145	7.6.10	Dg - Dasylirion glaucophyllum - Alt. 60cm (1pé/m2)	UN	6
146	7.6.11	Aa - Agave attenuata - Alt. 40cm (2pés/m2)	UN	38
147	7.6.12	Vm - Vinca major - Alt. 10cm (5pés/m2)	UN	110

148	7.6.13	Pt - Phormium tenax "black adder" - Alt. 40cm (2pés/m2)	UN	98
149	7.6.14	Al - Aspidistra lurida variegata - Alt. 40cm (3pés/m2)	UN	72
150	7.6.15	Sr - Strelitzia reginae - Alt. 100cm (1pé/m2)	UN	44
151	7.6.16	St - Sansevieria trifasciata - Alt. 40cm (3pés/m2)	UN	71
152	7.6.17	Cp - Cyperus papyrus - Alt. 60cm (4pés/m2)	UN	36
153	7.6.18	Mc - Myrtus communis - Alt. 30cm (2pés/m2)	UN	240
154	7.6.19	Md - Monstera deliciosa - Alt. 60cm (3pés/m2)	UN	57
155	7.6.20	H - Hosta sp. - Alt. 20cm (3pés/m2)	UN	42
156	7.6.21	Fg - Festuca glauca - Alt. 10cm (5pés/m2)	UN	245
157	7.6.22	Ss - Soleirolia soleirolii - Alt. 10cm (5pés/m2)	UN	496
	7.7	Fornecimento e montagem de vasos para plantação de plantas aquáticas, com painéis em Aço Corten com espessura de 4mm, incluindo duas pegas, considerando todos os acessórios, materiais, trabalhos inerentes e complementares para um perfeito acabamento, conforme indicações do fabricante, nas seguintes dimensões:		
158	7.7.1	0,25x0,25x0,20m	m2	0,7875
159	7.7.2	0,50x0,50x0,20m	m2	2,6
160	7.7.3	0,75x0,75x0,20m	m2	3,4875
	8	CAPÍTULO 8 : REDE DE REGA		
161	8.1	Abertura e Tapamento de Valas (dimensões 50 cm x 30 cm), considerando almofada de areia para assentamento e proteção da conduta, incluindo remoção de produtos sobranes a vazadouro, assim como todos os trabalhos necessários.	m	876,5
	8.2	Fornecimento e assentamento de tubagem PEAD de alta densidade Ø 1" PN10 Bar, flexível-PET-AD, incluindo tomadas em carga, curvas, tês e acessórios de ligação, bem como todos os trabalhos necessários, nos seguintes diâmetros:		
162	8.2.1	Tubagem de ligação à rede principal com Ø 63mm	m	513,8
163	8.2.2	Tubagem secundária com Ø 40mm	m	227,5
164	8.2.3	Tubagem terciária com Ø 25mm	m	135,2
165	8.2.4	Acessórios Diversos - Joelhos, Tês, etc (p/ tubagem + 20%)	UN	1
166	8.3	Fornecimento e instalação de caixa para alojamento dos equipamentos dos setores de rega, do tipo "Rainbird", modelo VBA 1220 ou equivalente, de acordo com as peças do projecto, incluindo ligações.	UN	7
167	8.4	Fornecimento e instalação de tubagem em PP corrugado, Ø 200mm, SN8 com guia para programador, considerando fita normalizada azul e todos os trabalhos inerentes.	m	749
168	8.5	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento do tipo "AVK", de cunha elástica, PN16, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	3
169	8.6	Apoio de construção civil para instalação dos sistemas, ensaios e testes da rede.	UN	1
	9	CAPÍTULO 9: EQUIPAMENTOS		
	9.1	EQUIPAMENTO GERIÁTRICO		
170	9.1.1	Fornecimento, transporte e instalação de Equipamento geriátrico do tipo PLAYPARC , modelo 4FCircle SIT UPS , Ref.ª 12.04.013, ou equivalente, de dimensões 2,00x0,60x0,99 m e área mínima de queda de 5,00x3,60 m.	UN	1
171	9.1.2	Fornecimento, transporte e instalação de Equipamento geriátrico do tipo PLAYPARC , modelo 4FCircle ERGOMETER , Ref.ª 12.04.032, ou equivalente, com ø 1,34x1,59m de dimensões e área mínima de queda de ø 4,40m.	UN	1
172	9.1.3	Fornecimento, transporte e instalação de Equipamento geriátrico do tipo PLAYPARC , modelo 4FCircle BICYCLE , Ref.ª 12.04.033, ou equivalente, com 1,30x0,61x0,95m de dimensões e área mínima de queda de 4,30x 3,61m.	UN	1
173	9.1.4	Fornecimento, transporte e instalação de Equipamento geriátrico do tipo PLAYPARC , modelo 4FCircle WAVE-WALKER , Ref.ª 12.04.037, ou equivalente, com 2,06x0,70x1,48m de dimensão e área mínima de queda de 4,85x3,39m.	UN	1
	10	CAPÍTULO 10: MOBILIÁRIO URBANO		
174	10.1	Fornecimento, transporte e colocação de mesas do tipo AMOP , modelo LINHA L-RIGHT Ref.ª 23005, ou equivalente, com 0,8x0,8x2,00m de dimensões em thinconcrete e tratamento de superfície hidrofugado.	UN	7

175	10.2	Fornecimento, transporte e colocação de bancos do tipo AMOP , modelo LINHA L-RIGHT Ref.ª 23003, ou equivalente, com 0,5x0,45x2,00m de dimensões em thinconcrete e tratamento de superfície hidrofugado.	UN	14
176	10.3	Fornecimento, transporte e colocação de banco com costas do tipo LARUS , modelo PROMONTÓRIO , ou equivalente, com 1,80x0,93x0,77m de dimensões, em ferro fundido com réguas de madeira de kambala escura com acabamento em verniz aquoso com proteção UV, incluindo fixação com varões chumbados em fundação de betão com bucha química.	UN	17
177	10.4	Fornecimento, transporte e colocação de banco com costas do tipo LARUS , modelo PROMONTÓRIO , ou equivalente, com 3,54x0,93x0,77m de dimensões, em ferro fundido com réguas de madeira de kambala escura com acabamento em verniz aquoso com proteção UV, incluindo fixação com varões chumbados em fundação de betão com bucha química.	UN	5
178	10.5	Fornecimento, transporte e fixação de papeleiras do tipo LARUS , modelo Serralves, estrutura em aço, balde de plástico rotomoldado para recolha de lixo, cinzeiro em aço inox, com capacidade para 70L, ou equivalente, de acordo com imagem de referência e normas do fabricante.	UN	9
11	CAPÍTULO 11: MUROS			
11.1	MURO DE CONTENÇÃO (M1)			
179	11.1.1	Fornecimento e execução de alvenaria exterior em Bloco de betão com 0,50x0,20x0,28m, assente com argamassa pré-doseada, considerando aplicação de rede anti-fissuração nas ligações aos elementos de betão armado e todos os trabalhos inerentes.	m2	25,25
180	11.1.2	Fornecimento e execução de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo ancoragens, escoramento, cofragem e armaduras de aço (vertical 4Ø10, est Ø8//15), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,168
181	11.1.3	Fornecimento e execução de betão de limpeza C12/15 (XO (P); D12; S3; CI 1,0) em sub base de fundação, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,37875
182	11.1.4	Fornecimento e execução de sapata de fundação de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo cofragem e armaduras de aço (face inferior Ø8//15#), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,108
183	11.1.5	Fornecimento e execução de sub base em betonilha, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,37875
184	11.1.6	Fornecimento e execução de revestimento de muro em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	31,425
185	11.1.7	Fornecimento e execução de tubo geodreno no tardo do muro para drenagem de águas pluviais, do tipo "URADREN" DN100 ou equivalente, compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m	25,25
11.2	MURETE PARA BANCO (M2)			
186	11.2.1	Fornecimento e execução de alvenaria exterior em Bloco de betão com 0,50x0,20x0,28m, assente com argamassa pré-doseada, considerando aplicação de rede anti-fissuração nas ligações aos elementos de betão armado e todos os trabalhos inerentes.	m2	5,06
187	11.2.2	Fornecimento e execução de betão de limpeza C12/15 (XO (P); D12; S3; CI 1,0) em sub base de fundação, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,31625
188	11.2.3	Fornecimento e execução de sapata de fundação em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo cofragem e armaduras de aço (face inferior Ø8//15#), e todos os trabalhos inerentes.	m3	1,265
189	11.2.4	Fornecimento e execução de revestimento de muro em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - ESTILHADUS GRANITO REAL MATE", com as dimensões 0,58x0,50x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	11,385
11.3	MURO DE LIMITE (M4)			
190	11.3.1	Fornecimento e execução de alvenaria exterior em Bloco de betão com 0,50x0,20x0,28m, assente com argamassa pré-doseada, considerando aplicação de rede anti-fissuração nas ligações aos elementos de betão armado, reboco liso com espessura de 0,02m e pintura de cor branca, assim como todos os trabalhos inerentes.	m2	24,432
191	11.3.2	Fornecimento e execução de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo ancoragens, escoramento, cofragem e armaduras de aço (vertical 4Ø10, est Ø8//15), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,168
192	11.3.3	Fornecimento e execução de betão de limpeza C12/15 (XO (P); D12; S3; CI 1,0) em sub base de fundação, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,4131

193	11.3.4	Fornecimento e execução de sapata de fundação de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo cofragem e armaduras de aço (face inferior Ø8//15#), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,189
194	11.3.5	Fornecimento e execução de sub base em betonilha, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,4131
195	11.3.6	Fornecimento e execução de rede eletrosoldada, com uma altura de 0,80m, de acordo com o projeto, incluindo prumos e fixações, assim como todos os trabalhos inerentes.	m2	20,432
	11.4	MURO DE LIMITE (M5)		
196	11.4.1	Fornecimento e execução de alvenaria exterior em Bloco de betão com 0,50x0,20x0,28m, assente com argamassa pré-doseada, considerando aplicação de rede anti-fissuração nas ligações aos elementos de betão armado, reboco liso com espessura de 0,02m e pintura de cor branca, assim como todos os trabalhos inerentes.	m2	4,5
197	11.4.2	Fornecimento e execução de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo ancoragens, escoramento, cofragem e armaduras de aço (vertical 4Ø10, est Ø8//15), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,168
198	11.4.3	Fornecimento e execução de betão de limpeza C12/15 (XO (P); D12; S3; CI 1,0) em sub base de fundação, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,03375
199	11.4.4	Fornecimento e execução de sapata de fundação de pilares em betão armado do tipo C25/30 (XC3 (P); D22; S3; CI 0,4), incluindo cofragem e armaduras de aço (face inferior Ø8//15#), e todos os trabalhos inerentes.	m3	0,054
200	11.4.5	Fornecimento e execução de sub base em betonilha, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	0,03375
	11.5	MURETE EXISTENTE (RINGUE) (M3)		
201	11.5.1	Fornecimento e execução de revestimento de murete no ringue em Lajetas de pedra reconstituída do tipo "AMOP - DISTINTUS NEGRO FRAGUAS MATE ACETINADO", com as dimensões 0,58x0,085x0,025m, ou equivalente, assente com argamassa de colagem, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	109,5
	12	CAPÍTULO 12: DIVERSOS		
	12.1	"ABRIGO DOS PATOS"		
202	12.1.1	Fornecimento e execução de revestimento do abrigo dos patos a porcelanato extrudido 0,30x0,30m, tipo "Keratecl" ou equivalente, de cor ouro texturado ref: 1550, considerando todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes para um perfeito acabamento.	m2	5,5
203	12.2	Fornecimento e execução de portão metálico, de acesso ao viveiro, de duas folhas, com 2,0m de altura e 4,0m de largura.	UN	1
204	12.3	Fornecimento e execução de guarda metálica na zona do ringue, em perfil tubular com Ø31" e espessura de 3mm, considerando pintura metalizada (RAL 1058), e todos os trabalhos e materiais necessários.	m	37,5
205	12.4	Preparação, reparação e pintura dos muros existentes, considerando todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	759,72
206	12.5	Reparação e pintura dos portões de acesso ao Jardim, considerando todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	8
207	12.6	Execução e fornecimento das telas finais dos projetos de arquitetura e das especialidades, impresso e cd, formato DXF.	UN	1
208	12.7	Limpeza geral da obra.	UN	1
	13	CAPÍTULO 13: ILUMINAÇÃO		
		O projecto de Execução das Instalações é composto pelas medições aqui apresentadas, pelas descrições da MDJ e do CE e pelas peças e detalhes desenhados, devendo a definição do preço final ser conjugado entre as peças escritas e desenhadas, prevalecendo os Desenhos sobre as peças escritas. Fazem parte dos P.U. todos os acessórios não especificados mas necessários ao bom funcionamento e segurança das instalações.		
	13.1	ESTRUTURA ELÉTRICA		
209	13.1.1	Quadros Eléctricos QE + QIP-1 com invólucros em PVC reforçado, Classe II, IP55, IK10, devidamente instalados de acordo com as Peças Desenhadas e CE	UN	1
210	13.1.2	Quadros Eléctricos QP1 + QIP-2 com invólucros em PVC reforçado, Classe II, IP55, IK10, devidamente instalados de acordo com as Peças Desenhadas e CE	UN	1
211	13.1.3	Armários embutidos, Classe II, IP55, IK10 com portas frontais com fechadura para alojamento dos Quadros incluindo construção civil	UN	2
212	13.1.4	Armários de Tomadas conforme peças desenhadas, em PVC reforçado, IP55; IK10, Classe II, devidamente instalados e fixos incluindo maciço de fixação.	UN	3
213	13.1.5	Armários d Iluminação Decorativa (QI1 e QI2) conforme peças desenhadas, em PVC reforçado, IP55; IK10, Classe II, devidamente instalados e fixos incluindo maciço de fixação.	UN	2
214	13.1.6	Quadro Eléctricos QPJ (Recinto de Jogos) com invólucro em PVC reforçado, Classe II, IP55, IK10, devidamente instalados de acordo com as Peças Desenhadas e CE	UN	1
215	13.1.7	Portinhola P100 equipada com Interruptor porta-fusíveis, devidamente embutida e ligada	UN	2

216	13.1.8	Cabo XAV5G10 em vala preparada incluindo fita e malha plastica vermelha devidamente instalado	m	400
	13.2	ILUMINAÇÃO AMBIENTE		
	13.2.1	Fornecimento e montagem de Candeeiros (Luminária + Coluna) de acordo com as especificações e características indicadas no CE e Peças Desenhadas anexas incluindo todos os acessórios de fixação e ligação incluindo portinholas completas:		
217	13.2.1.1	.Candeeiro do tipo YOA-NW, ou equivalente	UN	13
218	13.2.1.2	.Candeeiro do tipo YOA-WW, ou equivalente	UN	21
219	13.2.2	Cabo H1XAV3G6 em vala preparada incluindo fita e malha plastica vermelha devidamente instalado entubado em todo os percurso em PEAD63	m	1150
	13.3	ILUMINAÇÃO DECORATIVA		
	13.3.1	Fornecimento e montagem de Projetores (de encastrar e/ou fixação em mastro) de acordo com as especificações e características indicadas no CE e Peças Desenhadas anexas incluindo todos os acessórios de fixação e ligação incluindo portinholas completas:		
220	13.3.1.1	Projetor do tipo Terra Midi LED6325 27W (Tipo Ta), ou equivalente	UN	2
221	13.3.1.2	Projetor do tipo Terra Midi LED6326 20W (Tipo Tb), ou equivalente	UN	8
222	13.3.1.3	Projetor do tipo Terra MidiLED6324 20W (Tipo Tc), ou equivalente	UN	7
223	13.3.1.4	Projetores do tipo SCULPFLOOD (Tipo S), ou equivalente	UN	2
224	13.3.1.5	Projetor do tipo Conjuntos FOCUS completos (Tipo F), ou equivalente	UN	1
225	13.3.1.6	Projetor do tipo Conjuntos NEOS.3 completos /Tipo N), ou equivalente	UN	8
226	13.3.2	Fuste do tipo TEJO TOB-2350MA, ou equivalente	UN	4
227	13.3.3	Cabo H1XV3G2.5 em vala preparada incluindo fita e malha plastica vermelha devidamente instalado e protegido em todo o percurso por PEAD32	m	1100
	13.4	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES		
228	13.4.1	Câmaras de Visita Multiperador em prefabricado com tampa B225 incluindo assentamento e ligações	UN	9
229	13.4.2	Tubo 2x PEAD90 corrugado vermelho devidamente assente em vala preparada incluindo fita plastica de sinalização	m	390
230	13.4.3	Tritubo PEAD40 para cabos de sinal assente em vala preparada incluindo fita plastica de sinalização	m	390
	13.5	SISTEMA DE BOMBAGEM (FONTES)		
231	13.5.1	Reparação e novas ligações relativas ao sistema de bombagem das Fontes incluindo todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema	UN	1
	13.6	TERRAS E VALAS		
232	13.6.1	Cabo de Cobre nu Cu35 enterrado em vala propria a 70cm de profundidade incluindo ligadores	m	100
233	13.6.2	Electrodos de Terra em copperweld, 1.0m, completos, instalados incluindo Cu25 e construção civil	UN	46
234	13.6.3	Abertura e tapamento de vala, incluindo compactação, protecções e areia fina cirandada para envolvimento dos cabos, com as dimensões e requisitos indicados em peças desenhadas, c/reposição de calçada e betuminoso e remoção de excedentes	m	1000
235	13.6.4	Remoção da rede existente (apoios, armários e cabos) e entrega em armazém da Câmara Municipal de Faro, de acordo com as suas orientações	UN	1
	14	CAPÍTULO 14: INFRAESTRUTURA FARO INTELIGENTE E SISTEMA DE REGA CONECTADA		
		Nos P.U. incluem-se o fornecimento e montagem de todos os materiais e equipamentos, todos os acessórios e todos os trabalhos de Construção Civil, devendo estes serem avaliados devidamente 'in loco'.		
		A execução dos trabalhos e pormenores deverão cumprir o exposto no C.E., MDJ e PD do projeto específico.		
	14.1	CAIXAS, ARMÁRIOS E ATIVOS		
		Fornecimento e instalação de caixas/armários e ativos indicados neste artigo, incluindo todas as ligações e materiais necessários		
	14.1.1	Fornecimento e instalação de caixas/armários, equipamentos indicados e respetivas ligações (águas e electricidade), conforme pormenor, de acordo com a distribuição indicada em planta e a acertar de acordo com as indicações do projetista em obra, não devendo destas resultar trabalhos a mais, quer na abertura de valas, quer no fornecimento dos restantes materiais, nomeadamente todos e cablagem.		
236	14.1.1.1	- Fornecimento e instalação de caixa com porta e chave, para alojamento de caudalímetro e transdutor de pressão próximo dos locais assinalados em desenho, inclui fornecimento de todos materiais e execução dos trabalhos complementares aos previstos no projecto de rega de modo a executar a derivação da tubagem de abastecimento dos setores a jusante e respetivas ligações eletricas ao controlador a instalar no referido armário.	UN	3
237	14.1.1.2	- Fornecimento e instalação de armários de Infraestruturas Faro Inteligente (IFI) conforme pormenor	UN	3

238	14.1.2	Fornecimento e instalação em bastidor existente de régua terminal de SC para recepção de fibra ótica multifibra, com régua de tomadas de energia 230V, e com todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento	UN	1
239	14.1.3	Fornecimento e instalação de solenoides 24 VAC em todas as electroválvulas, indicados pelo respetivo fabricante e adequadas à dimensão e modelo instalado, considerando uma substituição de 10% das electroválvulas	UN	74
	14.2	TUBOS E CABLAGEM		
		Fornecimento e colocação de cabos. incluindo tubos quando indicado, devidamente ensaiados, de acordo com as especificações em MDJ, instalados em vala de fundo preparado (mínimo 50 cm), incluindo rede de sinalização e ligações		
	14.2.1	Rega - Cabo multicondutores de baixa voltagem (< 30 v), resistente à humidade e com códigos de cor diferenciados (no caso de eventualmente serem realizadas ligações no percurso entre o controlador e a electroválvula, considera-se incluída a colocação d número de caixas de visita necessárias para o efeito e utilizar conectores DBRY-6 connectors da Rainbird ou equivalente)		
240	14.2.1.1	Cabo 0,8 mm2 com 2 condutores	m	1845
241	14.2.1.2	Cabo 0,8 mm2 com 3 condutores	m	1230
242	14.2.1.3	Cabo 1 mm2 com 5 condutores	m	580
243	14.2.1.4	Cabo 1 mm2 com 7 condutores	m	360
244	14.2.2	Cabo UTP categoria 6 PE preto anti UV entubado (PEAD 40 mm), incluindo fornecimento de 10 metros suplementares de cabo por caixa a ficar instalada nestas em rolo (medida não incluída nas distancias de ligação entre armários e caixas)	m	1215
245	14.2.3	Cabo de Fibra Optica de 12 pares OS1 PE anti roedor e anti humidade enterrado e entubado (PEAD 40 mm), incluindo fornecimento de 5 metros suplementares de cabo por caixa a ficar instalada nestas em rolo (medida não incluída nas distancias de ligação entre armários e caixas)	m	355
	14.3	SISTEMA DE REGA CONECTADA		
		Fornecimento, instalação e comissionamento de sistema de rega conectada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para assegurar o funcionamento e verificação dos requisitos definidos na MDJ e CE, incluindo o seguinte:		
246	14.3.1	- Fornecimento, instalação e comissionamento de sistema de rega conectada para 47 electroválvulas a instalar no armário IFi 1	UN	1
247	14.3.2	- Fornecimento instalação e comissionamento de sistema de rega conectada para 27 electroválvulas a instalar no armário IFi 3	UN	1
248	14.3.3	- mão de obra de engenharia gráfica para desenvolvimento de sinópticos, e desenvolvimento do sistema de comunicações integrado	UN	1
249	14.3.4	- fornecimento de caudalimetro mecânico, roscado, secção 1 ½ , com saída 10l/pulso, a instalar nas caixas a fornecer e instalar conforme Peças Desenhadas	UN	3
250	14.3.5	- fornecimento de transdutor de pressão para aplicação em conduta, gama de medida 0 16bar, com sinal de saída 4 20ma e alimentação 24vdc	UN	1
	14.4	GERAL		
251	14.4.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo compactação, protecções e areia fina cirandada para envolvimento dos cabos, com as dimensões e requisitos indicados em peças desenhadas. NOTA: abetura de valas complementares às previstas no projecto de rega para os ramais das tubagens principais e secundárias.	m	166