

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	I - Entroncamento da Rua D. Fernando Magno com a Avenida dos Bombeiros Voluntários Seia		
	1.1	MOVIMENTOS DE TERRAS		
1	1.1.1	Desmatção, decapagem e escavação do terreno vegetal até uma profundidade que permita a execução da estrutura de pavimento proposta. Englobando carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro e eventual indemnização por depósito, bem como todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	31
	1.2	DEMOLIÇÕES		
2	1.2.1	Demolição de murete em betão armado, com uma espessura média de 0,40m e uma altura média de 0,60m acima do pavimento, numa extensão de aproximadamente 20m, até uma cota que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo acondicionamento dos produtos resultantes, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	vg	1
	1.3	EQUIPAMENTOS		
3	1.3.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo duas laterais em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
4	1.3.2	Fornecimento e instalação de papelera para separação de lixo, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT150L ou equivalente, de dimensão (1050x350x1100)mm, com 3x50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
5	1.3.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
6	1.3.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	1.4	PAVIMENTAÇÃO		
7	1.4.1	Remoção e/ou corte de secção de pavimento existente (pavimento betuminoso, calçada de granito 11 x 11 cm, pavimento em betonilha) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis, serventias) e, carga e transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	104
	1.4.2	Pavimento dos passeios		
8	1.4.2.1	Escavação de base de pavimento existente para abertura de caixa na espessura média de 0,25 m, incluindo transporte a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	135
9	1.4.2.2	Execução de pavimento de passeios em pavê cerâmico de cor bege mourisca do tipo "Vale da Gândara" ou produto equivalente (dimensões 200 x 100 x 60 mm) assente em almofada de areia com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant com 15 cm, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	115

10	1.4.2.3	Execução de pavimento de passeios em pavê cerâmico de cor bege mourisca do tipo "Vale da Gândara" ou produto equivalente (dimensões 200 x 100 x 80 mm) assente em almofada de areia com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant com 15 cm, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	20
11	1.4.3	Fornecimento e assentamento de lancil LF 15 pré-fabricado de betão, incluindo fundação e todas as operações necessárias à perfeita execução dos trabalhos.	m	44
	1.5	SINALIZAÇÃO		
	1.5.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas e uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:		
	1.5.1.1	Sinais octogonais (STOP):		
12	1.5.1.1.1	Com L = 0,60 m.	UN	1
	1.5.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	1.5.2.1	Marcas Longitudinais:		
	1.5.2.1.1	Linha branca tracejada (LBT):		
13	1.5.2.1.1.1	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada, com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,12; 1/1), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente de acordo com caderno de encargos.	m	40
	1.5.2.1.2	Guias:		
14	1.5.2.1.2.1	Fornecimento e aplicação de linha guia com 0.12 m de largura (de cor branca) em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, incluindo pré-marcação, de acordo com caderno de encargos.	m	20
	1.6	SEGURANÇA		
15	1.6.1	Fornecimento e colocação de guarda metálica de tubo oco de aço laminado a frio de 100 cm de altura, de acordo com o desenho de pormenor. Inclusive p/p de elemento de agarre e fixação através de aparafusamento em elemento de betão com parafusos de aço. Elaborada em oficina e montada em obra. Totalmente terminada (incluindo decapagem, metalização e pintura).	ml	20
	1.7	DIVERSOS		
	1.7.1	Reposição de serviços de interesse público afectados:		
16	1.7.1.1	Execução de levantamento de caixas de infra estruturas existentes, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
17	1.7.1.2	Reparação/manutenção ou eventual rebaixamento/ desvio de infraestruturas existentes por forma a assegurar a execução dos trabalhos propostos.	vg	1
	1.7.2	Árvores a demolir		
18	1.7.2.1	Abate e remoção de árvores identificadas nas peças desenhadas, incluindo transporte e depósito em vazadouro autorizado, indemnizações, como todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	2
	1.7.3	Maciço arbóreo com erradicação da vegetação invasora		
19	1.7.3.1	Abate de maciço arbóreo consolidado, com erradicação da vegetação invasora, incluindo remoção da toixa e condução a depósito autorizado dos produtos sobranes, indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	UN	2
	2	II Zona Industrial de Vila Chã		
	2.1	PAVIMENTAÇÃO		
20	2.1.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis), carga, transporte a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	197,5
	2.1.2	Pavimento betuminoso		
21	2.1.2.1	Abertura de caixa para execução de pavimento, englobando fornecimento, aplicação e compactação de tout-venant para formação de camada de base (0.15m espessura) e sub-base com tout-venant (0.15m de espessura). Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	10,5
22	2.1.2.2	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação com emulsão betuminosa C50Bf4 à taxa de 1,0 kg/m2.	m2	15
23	2.1.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso AC14 surf 50/70 (BB) com 0,07m de espessura após recalque, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	15
	2.1.3	Pavimento na zona das serventias		

24	2.1.3.1	Abertura de caixa com aproximadamente 0,25m para execução de pavimento. Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	40,5
25	2.1.3.2	Fornecimento e aplicação de betonilha com uma espessura média de 0,15m em ensoleiramento da superfície da base da serventia, incluindo malhasol, cofragem, descofragem, escoramentos e demais trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	24,5
26	2.1.3.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de cubos de granito amarelo 11x11 cm, incluindo a aplicação de uma almofada de areia e cimento com traço 3:1 com espessura de 0,10 m segundo pendentes do projeto e adequadamente compactado, incluindo todos os trabalhos, e equipamentos e materiais achados necessários à sua execução.	m2	162
27	2.1.3.4	Levantamento e recolocação de pavimento de cubos de granito amarelo 11x11 cm, incluindo a aplicação de uma almofada de areia e cimento com traço 3:1 com espessura de 0,10 m segundo pendentes do projeto e adequadamente compactado, incluindo todos os trabalhos, e equipamentos e materiais achados necessários à sua execução.	m2	50
	2.1.4	Pavimento em pavê na zona dos passeios		
28	2.1.4.1	Abertura de caixa com aproximadamente 0,15m para execução de pavimento. Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	2,85
29	2.1.4.2	Fornecimento, espalhamento, regularização, compactação e rega de agregado britado de granulometria extensa ("tout-venant"), com 0,15 m de espessura, em enchimento da base de pavimento. Inclui o prévio espalhamento, regularização, compactação de material betuminoso sujeito a valorização para incorporização em obra.	m2	19
30	2.1.4.3	Execução de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) Hexagonal com 0,08m de espessura, de cor cinza assente em almofada de areia e cimento com traço 3:1 com 0,10 m de espessura, incluindo fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	19
31	2.1.5	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	78
32	2.1.6	Fornecimento e assentamento de lancil LF 8 (guia) pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	8
	2.2	DIVERSOS		
	2.2.1	Reposição de serviços de interesse público:		
33	2.2.1.1	Execução de levantamento e/ou rebaixamento de todas as caixas de infraestruturas existentes, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
34	2.2.1.2	Reparação/manutenção ou eventual desvio de infraestruturas existentes por forma a assegurar a execução dos trabalhos propostos.	vg	1
	3	III Rua do Estaleiro, no entroncamento com a Av. Terras de Sena Seia		
	3.1	PAVIMENTAÇÃO		
35	3.1.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis), transporte a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	141
	3.1.2	Pavimento em pavê na zona dos passeios e ilhéus		
36	3.1.2.1	Remoção e reposição de pavimento de passeio existente em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia e cimento com traço 3:1, com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo abertura de caixa necessária para a estrutura de pavimento definida, fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	4
37	3.1.2.2	Remoção de pavimento de passeio existente em betão prensado (pavê) do tipo rectangular de cor cinza e fornecimento e colocação de betão prensado do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela, a nova cota (rebaixamento de passeios), englobando assentamento em almofada de areia e cimento com traço 3:1, com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo rebaixamento de cota do pavimento e abertura de caixa necessária para a estrutura de pavimento definida, fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro do material sobranes assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	4

38	3.1.2.3	Remoção e reposição de pavimento de passeio existente em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela, a nova cota (rebaixamento de passeios), englobando assentamento em almofada de areia e cimento com traço 3:1, com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo rebaixamento de cota do pavimento e abertura de caixa necessária para a estrutura de pavimento definida, fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazoadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	2
39	3.1.2.4	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela com 0,06m de espessura, englobando assentamento em almofada de areia e cimento com traço 3:1, com 0,10 m de espessura, Sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo todo o movimento de terras e transporte a vazoadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1
40	3.1.2.5	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio rebaixado em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela com 0,06m de espessura, englobando assentamento em almofada de areia e cimento com traço 3:1, com 0,10 m de espessura, Sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo todo o movimento de terras e transporte a vazoadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	130
41	3.1.3	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazoadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	3
42	3.1.4	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 rebaixado pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazoadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	75
43	3.1.5	Fornecimento e assentamento de lancil LF 8 (guia) rebaixado pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazoadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	16
3.2 SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA				
	3.2.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos e estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas, uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:		
	3.2.1.1	Sinais circulares:		
44	3.2.1.1.1	Com diâmetro igual a 0,60m.	UN	6
	3.2.1.2	Sinais Octogonais (STOP):		
45	3.2.1.2.1	Com L = 0,60 m.	UN	1
	3.2.1.3	Sinais quadrangulares:		
46	3.2.1.3.1	Com L = 0,60 m.	UN	4
	3.2.1.4	Sinais Triangulares:		
47	3.2.1.4.1	Com L = 0,60 m.	UN	2
48	3.2.1.5	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical de código incluindo elementos ou estruturas de suporte e maciços de fundação em sinais de identificação de âmbito urbano (J3b, J3c, J3d) de acordo com normas em vigor.	UN	1
	3.2.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	3.2.2.1	Marcas Longitudinais:		
	3.2.2.1.1	Linha Branca Tracejada (LBT):		
49	3.2.2.1.1.1	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, com 0,12m de largura e relação traço espaço 1/1m (LBT 0,12; 1/1), incluindo pré-marcação.	m	55
50	3.2.2.1.1.2	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, com 0,10m de largura e relação traço espaço 2/5m (LBT 0,10; 2/5), incluindo pré-marcação.	m	88
51	3.2.2.1.1.3	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, com 0,30m de largura e relação traço espaço 0,30/0,40m (LBTc 0,30; 0,30/0,40), incluindo pré-marcação.	m	10,5
	3.2.2.1.2	Linha Amarela Tracejada (LAT):		

52	3.2.2.1.2.1	Fornecimento e aplicação de linha amarela tracejada em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, com 0,12m de largura e relação traço espaço 1/1m (LAT 0,12; 1/1), incluindo pré-marcação.	m	67
	3.2.2.1.3	Guias:		
53	3.2.2.1.3.1	Fornecimento e aplicação de linha guia com 0,12m de largura de cor branca (G 0,12), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, incluindo pré-marcação.	m	52,5
54	3.2.2.1.3.2	Fornecimento e aplicação de linha guia com 0,12m de largura de cor amarela (GA 0,12), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, incluindo pré-marcação.	m	88,5
	3.2.2.2	Marcas Transversais:		
55	3.2.2.2.1	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura de barras de paragem com 0,50m de largura.	ml	18
56	3.2.2.2.2	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura branca em passadeiras de peões (área pintada).	m2	15
	3.2.2.2.3	Outras marcas:		
57	3.2.2.2.3.1	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura de triângulo de cedência de passagem, H=2,00m.	UN	1
58	3.2.2.2.3.2	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura de seta de selecção (M15).	UN	1
4		IV Entroncamento da Av. 1º de Maio com a Rua Cândido dos Reis Seia		
4.1		PAVIMENTAÇÃO		
59	4.1.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (pavimento betuminoso, betonilha, calçada em calcário) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis), transporte a vazadouro do dono de obra (estaleiro da C.M.S.) de calçada em calcário isenta de areia e transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos restantes bem como todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	102
	4.1.2	Pavimento em calçada na zona dos passeios		
60	4.1.2.1	Remoção e recolocação de passeios em calçada de cubos de granito cinza, com dimensões 0,05 x 0,05m a nova cota (rebaixamento de passeios). Incluindo fornecimento e substituição de material danificado, assentamento, fundação, movimento de terras, abertura de caixa, aplicação de tout-venant com uma espessura de 0,10m e almofada de areia e cimento com um traço de 3:1 com uma espessura de 0,10m, limpeza geral da superfície, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	6
61	4.1.2.2	Execução de passeios em calçada de cubos de granito cinza, com dimensões 0,05 x 0,05m. Incluindo fornecimento de material, assentamento, fundação, movimento de terras, abertura de caixa, aplicação de tout-venant com uma espessura de 0,10m e almofada de areia e cimento com um traço de 3:1 com uma espessura de 0,10m, rebaixamento da cota do passeio junto à passadeira, limpeza geral da superfície, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	102
62	4.1.3	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobranes, rebaixamento na zona da passadeira e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	33
	4.2	DRENAGEM PLUVIAL		
63	4.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC rígido DN63mm, incluindo movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, acessórios de ligação, e todos os trabalhos complementares e necessários.	m	3
	4.3	DIVERSOS		
64	4.3.1	Execução de levantamento de todas as caixas de infra-estruturas existentes até à cota de pavimento final, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
65	4.3.2	Reparação/manutenção ou eventual rebaixamento/ desvio de infraestruturas existentes por forma a assegurar a execução dos trabalhos propostos.	vg	1
5		V Rua D. Ana Nogueira no ramal da rotunda em S. Romão		
5.1		PAVIMENTAÇÃO		

66	5.1.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (pavimento betuminoso, betonilha, calçada em calcário) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis, sumidouros), transporte a vazadouro do dono de obra (estaleiro da C.M.S.) de calçada em calcário isenta de areia e transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos restantes bem como todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	135
	5.1.2	Pavimento em pavê na zona dos passeios		
67	5.1.2.1	Abertura de caixa com aproximadamente 0,31m para execução de pavimento. Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	41,85
68	5.1.2.2	Fornecimento, espalhamento, regularização, compactação e rega de agregado britado de granulometria extensa ("tout-venant"), com 0,15 m de espessura, em enchimento da base de pavimento, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	135
69	5.1.2.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeios em pavê cerâmico rectangular, do tipo bege mourisca do Vale da Gândara ou produto equivalente, com 0,06m de espessura, assente em almofada de areia e cimento com 0,10 m de espessura, incluindo fornecimento e aplicação da almofada de areia e tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	135
	5.1.3	Pavimento em calçada na zona dos passeios		
70	5.1.3.1	Remoção e recolocação de passeios em calçada de cubos de calcário a nova cota (rebaixamento de passeios). Incluindo fornecimento e substituição de material danificado, assentamento, fundação, movimento de terras, abertura de caixa, aplicação de tout-venant com uma espessura de 0,15m e almofada de areia e cimento com um traço de 3:1, limpeza geral da superfície, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	9
71	5.1.3.2	Remoção e recolocação de passeios em calçada de cubos de calcário. Incluindo fornecimento e substituição de material danificado, assentamento, fundação, movimento de terras, abertura de caixa, aplicação de tout-venant com uma espessura de 0,15m e almofada de areia e cimento, limpeza geral da superfície, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	7
72	5.1.4	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	33
73	5.1.5	Fornecimento e assentamento de lancil rebaixado LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	29
	5.2	DRENAGEM PLUVIAL		
74	5.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em PP com perfil corrugado classe SN8 - DN200mm, incluindo movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, fita sinalizadora, acessórios de ligação, e todos os trabalhos complementares e necessários.	m	30
75	5.2.2	Fornecimento e assentamento de caixas de receção 0,50m x 0,50m, até à profundidade máxima de 1,00m, em betão pré-fabricados com juntas refechadas com argamassa de cimento, completas e prontas a funcionar. Incluindo o fornecimento e assentamento de tampas e aro em FFD, da classe B 125, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes e todos os acessórios e trabalhos achados necessários à sua correta utilização.	UN	1
76	5.2.3	Fornecimento e colocação de sumidouro, com caixa em betão com retenção de areia. Incluindo grelha metálica FFD anti-roubo classe C250 65x35x3, estabelecimento da ligação da caixa sumidouro à rede de drenagem pluvial através de tubagem em PVC com perfil corrugado classe SN8 - DN 200mm, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), e todos os trabalhos complementares e necessários.	UN	2
	5.3	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	5.3.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos e estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas, uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:		
	5.3.1.1	Sinais circulares:		
77	5.3.1.1.1	Com diâmetro igual a 0,60m.	UN	1
	5.3.1.2	Sinais quadrangulares:		
78	5.3.1.2.1	Com L = 0,60 m.	UN	4
	5.4	DIVERSOS		

79	5.4.1	Execução de levantamento de todas as caixas de infra-estruturas existentes até à cota de pavimento final, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
80	5.4.2	Reparação/manutenção ou eventual rebaixamento/ desvio de infraestruturas existentes por forma a assegurar a execução dos trabalhos propostos.	vg	1
81	5.4.3	Fornecimento e assentamento de tampa e aro em FFD, da classe C250 com as dimensões 0,70x0,70m. Incluindo remoção de tampas existentes, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os acessórios e trabalhos achados necessários à sua correta utilização.	UN	1
82	5.4.4	Fornecimento e assentamento de tampa e aro em FFD, da classe C250 com as dimensões 0,80x0,80m. Incluindo remoção de tampas existentes e transporte a vazadouro do dono de obra (estaleiro da C.M.S.) e, transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro e todos os acessórios e trabalhos achados necessários à sua correta utilização.	UN	1
6	VI- Instalação de Abrigo - Centro de Saúde			
6.1	ABRIGO			
83	6.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
84	6.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
85	6.1.3	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
86	6.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
6.2	PAVIMENTAÇÃO			
87	6.2.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção para posterior recolocação de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis em pedra de granito), carga, transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	13,5
88	6.2.2	Remoção e reposição de pavimento existente em pavê cerâmico, de cor bege mourisca e uma fiada em calçada de cubos de granito cinza 11 x 11 cm, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,63
89	6.2.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em pavê cerâmico, de cor bege mourisca e uma fiada em calçada de cubos de granito cinza 11 x 11 cm. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	13,5

	6.3	OBRAS ACESSÓRIAS		
90	6.3.1	Fornecimento e colocação de lancil de pedra natural de granito cinzento, 50x25x15 cm com face superior arredondada ou facetada, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P);D25; S2; Cl 1,0), de 20 cm de espessura, executada segundo pendentes de projeto e colocada sobre solo de fudação, incluindo escavação, enchimento de juntas com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 e limpeza.	m	2
91	6.3.2	Colocação de lancil de pedra natural de granito cinzento, 50x25x15 cm com face superior arredondada ou facetada, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P);D25; S2; Cl 1,0), de 20 cm de espessura, executada segundo pendentes de projeto e colocada sobre solo de fudação, incluindo escavação, enchimento de juntas com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 e limpeza.	m	8
7		VII - Instalação de Abrigo - Fisel		
	7.1	EQUIPAMENTOS		
92	7.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
93	7.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
94	7.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
95	7.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	7.2	PAVIMENTAÇÃO		
96	7.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em paralelepípedos (cubos) de granito cinza (ariz) 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
8		VIII - Instalação de Abrigo - Centro Escolar de Seia		
	8.1	ABRIGO		
97	8.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

98	8.1.2	Fornecimento e instalação de papelaria para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
99	8.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	8.2	PAVIMENTAÇÃO		
100	8.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "I", englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,5
	9	IX- Instalação de Abrigo - Rotunda do Tear		
	9.1	EQUIPAMENTOS		
101	9.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
102	9.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
103	9.1.3	Fornecimento e instalação de papelaria para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
104	9.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	9.2	PAVIMENTAÇÃO		
105	9.2.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo carga, transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	9
106	9.2.2	Remoção e reposição de pavimento existente em em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,63

107	9.2.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indenização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	9
	9.3	OBRAS ACESSÓRIAS		
	9.3.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
108	9.3.1.1	Lancil LF15, incluindo fundação.	m	8
	9.4	SINALIZAÇÃO		
	9.4.1	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	9.4.1.1	Marcas reguladoras do estacionamento e paragem:		
109	9.4.1.1.1	Fornecimento e aplicação de linha amarela em paragem e estacionamento para cargas e descargas (M14a), com 0,10 m de largura, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente de acordo com caderno de encargos.	m	45
	10	X - Instalação de Abrigo - Dorna/Espinhosela		
	10.1	EQUIPAMENTOS		
110	10.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo duas laterais em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indenização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
111	10.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
112	10.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	10.2	PAVIMENTAÇÃO		
113	10.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "Siena", de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
	11	XI - Instalação de Abrigo - IEPF		
	11.1	ABRIGO		
114	11.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indenização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
115	11.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1

116	11.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	11.2	PAVIMENTAÇÃO		
117	11.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em cubinho de calcário, dimensões 5x5 cm, de cor branca, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,63
118	11.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de calcário, dimensões 5x5 cm, de cor branca. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia e cimento com traço 3:1 com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,5
	11.3	DIVERSOS		
119	11.3.1	Demolição de maciços de betão, com uma profundidade máxima de 0,40m, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobranes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	m2	0,32
	12	XII - Instalação de Abrigo - N231 (Intermarché)		
	12.1	TERRAPLENAGEM		
	12.1.1	Movimento de Terras:		
120	12.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de caixa para execução da estrutura do pavimento e valas para execução dos maciços, de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais considerados necessários para a sua execução.	m3	2,7
121	12.1.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	3,24
122	12.1.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixa.	m2	9
123	12.1.1.4	Transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do empreiteiro e espalhamento dos produtos resultantes das escavações e eventual indemnização por depósito.	m3	3,24
124	12.1.2	Remoção de todos os lancis localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (incluindo fundação), transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	5,16
	12.2	EQUIPAMENTOS		
125	12.2.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painél sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo duas laterais em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
126	12.2.2	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
127	12.2.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	12.3	PAVIMENTAÇÃO		
	12.3.1	Camadas granulares:		
	12.3.1.1	Com características de base:		
	12.3.1.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa:		
128	12.3.1.1.1.1	Com 0,15 m de espessura.	m2	9
	12.3.1.2	Com características de regularização:		

	12.3.1.2.1	Em areia para o assentamento do paver:		
129	12.3.1.2.1.1	Com 0,05 m de espessura.	m2	9
	12.3.2	Pavê:		
130	12.3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) do tipo "Unil" com dimensão 222x110x60 mm, de cor vermelha, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	9
	12.4	OBRAS ACESSÓRIAS		
	12.4.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
131	12.4.1.1	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	8,5
	13	XIII - Instalação de Abrigo - Av. dos Bombeiros Voluntários		
	13.1	EQUIPAMENTOS		
132	13.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
133	13.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
134	13.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	13.2	PAVIMENTAÇÃO		
135	13.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "Hexagonal", englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,5
	14	XIV - Instalação de Abrigo - Instituto de Emprego		
	14.1	EQUIPAMENTOS		
136	14.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
137	14.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
138	14.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1

	14.2	PAVIMENTAÇÃO		
139	14.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em cubinho de calcário, dimensões 5x5 cm, de cor branca, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,63
140	14.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de calcário, dimensões 5x5 cm, de cor branca. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e eventual indenização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia e cimento com traço 3:1 com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,5
	14.3	DIVERSOS		
141	14.3.1	Demolição de maciços de betão, com uma profundidade máxima de 0,40m, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indenização por depósito.	m2	0,32
	15	XV - Instalação de Abrigo - Largo da Câmara		
	15.1	EQUIPAMENTOS		
142	15.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indenização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
143	15.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
144	15.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electrostática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	16	XVI - Instalação de Abrigo - Bairro de S. João		
	16.1	EQUIPAMENTOS		
145	16.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indenização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
146	16.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indenização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

147	16.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
148	16.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	16.2	PAVIMENTAÇÃO		
149	16.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
150	16.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia e cimento com traço 3:1 com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1
	16.3	DIVERSOS		
151	16.3.1	Demolição de banco em betão, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	vg	1
	16.4	SINALIZAÇÃO		
	16.4.1	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	16.4.1.1	Marcas reguladoras do estacionamento e paragem:		
152	16.4.1.1.1	Fornecimento e aplicação de linha amarela em ziguezague (M14), com 0,12 m de largura (LAZ 0,12), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente de acordo com caderno de encargos.	m	22
	17	XVII - Instalação de Abrigo - Hospital		
	17.1	EQUIPAMENTOS		
153	17.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
154	17.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

155	17.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
156	17.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
157	17.1.5	Fornecimento e instalação de papelera para separação de lixo, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT150L ou equivalente, de dimensão (1050x350x1100)mm, com 3x50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
	17.2	PAVIMENTAÇÃO		
158	17.2.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis e sumidouros), carga, transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	26
159	17.2.2	Remoção e reposição de pavimento existente em em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	32
160	17.2.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	26
	17.3	OBRAS ACESSÓRIAS		
	17.3.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
161	17.3.1.1	Lancil LF15, incluindo fundação.	m	49
	17.4	SINALIZAÇÃO		
	17.4.1	Sinalização vertical:		
	17.4.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos e/ou estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas, uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:		
	17.4.1.1.1	Sinais rectangulares/quadrangulares:		
162	17.4.1.1.1.1	Com L = 0,70 m.	UN	1
	17.4.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	17.4.2.1	Marcas Transversais:		
163	17.4.2.1.1	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura branca em barras de paragem com 0,50 m de largura.	ml	5
164	17.4.2.1.2	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura branca em passadeiras de peões M11 (área pintada).	m2	7,5
	17.5	DIVERSOS		
165	17.5.1	Execução de um degrau em betão com capeamento a pedra de granito (com cobertor 30 cm de largura e 4cm de espessura e, um espelho com 16 cm de altura e 3 cm de espessura) e, todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários para a sua perfeita execução.	vg	1

166	17.5.2	Fornecimento e colocação de sumidouro com profundidade variável, em elementos pré-fabricados de betão. Incluindo grelha em FFD anti-roubo classe D400, fornecimento e estabelecimento da ligação da caixa sumidouro à caixa de visita através de tubagem em PP corrugado, Classe SN8 - DN 200mm, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; proteção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro), impermeabilização das superfícies interiores com argamassa hidrofugada, eventuais reparações e desvios de infraestruturas existentes e todos os materiais necessários para a sua correta utilização.	UN	1
167	17.5.3	Reparação de murete existente em betão, com 0,30m de largura e 0,40 m de altura, incluindo todos os demais trabalhos achados necessários à sua execução.	ml	13
18	XVIII - Instalação de Abrigo - Escola Profissional Serra da Estrela			
18.1	EQUIPAMENTOS			
168	18.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
169	18.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
170	18.1.3	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
171	18.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
18.2	PAVIMENTAÇÃO			
172	18.2.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento existente (betuminoso, pavimento em betão prensado (pavê)) numa espessura média que garanta a execução das estruturas de pavimento preconizadas, incluindo remoção para posterior recolocação de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis em pedra de granito), carga, transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	12
173	18.2.2	Remoção e reposição de pavimento existente em em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
174	18.2.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em cubinho de granito cinza, dimensões 5x5 cm. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	45
18.3	OBRAS ACESSÓRIAS			

175	18.3.1	Fornecimento e colocação de lancil de pedra natural de granito cinzento, 50x25x15 cm com face superior arredondada ou facetada, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P);D25; S2; CI 1,0), de 20 cm de espessura, executada segundo pendentes de projeto e colocada sobre solo de fudação, incluindo escavação, enchimento de juntas com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 e limpeza.	m	3
176	18.3.2	Colocação de lancil de pedra natural de granito cinzento, 50x25x15 cm com face superior arredondada ou facetada, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P);D25; S2; CI 1,0), de 20 cm de espessura, executada segundo pendentes de projeto e colocada sobre solo de fudação, incluindo escavação, enchimento de juntas com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 e limpeza.	m	6
177	18.3.3	Remoção da caixa e sistema de rega existente, incluindo todos os trabalho, materiais e equipamento sconsiderados necessários.	vg	1
178	18.3.4	Remoção das lajetas em betão existentes, incluindo carga, transporte a vazadouro do dono de obra (Estaleiro C.M.S.) e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
19	XIX - Instalação de Abrigo - Cinema			
19.1	EQUIPAMENTOS			
179	19.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo duas laterais em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
180	19.1.2	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
181	19.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
19.2	PAVIMENTAÇÃO			
182	19.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em paralelepípedos (cubos) granito cinza(ariz) 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
20	XX - Instalação de Abrigo - Av. Terras de Sena (Ara)			
20.1	EQUIPAMENTOS			
183	20.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

184	20.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
185	20.1.3	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
186	20.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	20.2	PAVIMENTAÇÃO		
187	20.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "Siena" de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
188	20.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em betão prensado (pavê) do tipo "Siena" de cor amarela. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,64
	20.3	DIVERSOS		
189	20.3.1	Demolição de maciços de betão, com uma profundidade máxima de 0,40m, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	m2	0,64
	21	XXI - Instalação de Abrigo - Av. Terras de Sena (Pingo Doce)		
	21.1	TERRAPLENAGEM		
	21.1.1	Movimento de Terras:		
190	21.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de caixa para execução da estrutura do pavimento e valas para execução dos maciços, de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais considerados necessários para a sua execução.	m3	2,85
191	21.1.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	3,42
192	21.1.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixa.	m2	9,5
193	21.1.1.4	Transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do empreiteiro e espalhamento dos produtos resultantes das escavações e eventual indemnização por depósito.	m3	3,42
194	21.1.2	Remoção de todas as meias-canais localizadas em áreas conflituosas com a intervenção proposta (incluindo fundação), transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	9,5
	21.2	EQUIPAMENTOS		

195	21.2.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
196	21.2.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
197	21.2.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
198	21.2.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	21.3	PAVIMENTAÇÃO		
	21.3.1	Camadas granulares:		
	21.3.1.1	Com características de base:		
	21.3.1.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa:		
199	21.3.1.1.1.1	Com 0,15 m de espessura.	m2	9,5
	21.3.1.2	Com características de regularização:		
	21.3.1.2.1	Em areia para o assentamento do paver:		
200	21.3.1.2.1.1	Com 0,05 m de espessura.	m2	9,5
	21.3.2	Pavê:		
201	21.3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) do tipo "Sienal", de cor amarela, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	9,5
	21.4	OBRAS ACESSÓRIAS		
	21.4.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
202	21.4.1.1	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	11,5
	21.5	DRENAGEM PLUVIAL		
	21.5.1	Tubagem e Acessórios:		

	21.5.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PP corrugado da classe SN8, em colectores pluviais, incluindo fita sinalizadora, para ligação entre a caixas de receção e os sumidouros existentes, incluindo todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição, compactação, condução a vazadouro dos produtos sobantes e, eventuais indemnizações por depósito		
203	21.5.1.1.1	Diâmetro 250 mm;	ml	10
	21.5.2	Órgãos complementares:		
204	21.5.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de receção em betão pré-fabricado, com abertura lateral para meias-canais, com dimensões interiores de 0,50 x 0,50 m até 1,00 m de profundidade, com aro e tampa quadrada grelhada 0,60 x 0,60 m em ferro fundido dúctil, classe C250 do tipo "FUCOLI" ou equivalente, incluindo soleira em betão, acabamentos interiores, movimentação de terras, remates de tubagens existentes e todos os demais trabalhos necessários ao bom funcionamento.	UN	1
	22	XXII - Instalação de Abrigo - Av. Terras de Sena (Lidl)		
	22.1	TERRAPLENAGEM		
	22.1.1	Movimento de Terras:		
205	22.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de caixa para execução da estrutura do pavimento e valas para execução dos maciços, de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais considerados necessários para a sua execução.	m3	2,17
206	22.1.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	2,61
207	22.1.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixa.	m2	7
208	22.1.1.4	Transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do empreiteiro e espalhamento dos produtos resultantes das escavações e eventual indemnização por depósito.	m3	2,61
209	22.1.2	Remoção de todos os lancis localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (incluindo fundação), transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	5
	22.2	EQUIPAMENTOS		
210	22.2.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
211	22.2.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
212	22.2.3	Fornecimento e instalação de papeleira para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.ªMURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
213	22.2.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.ªMUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	22.3	PAVIMENTAÇÃO		

	22.3.1	Camadas granulares:		
	22.3.1.1	Com características de base:		
	22.3.1.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa:		
214	22.3.1.1.1.1	Com 0,15 m de espessura.	m2	7
	22.3.1.2	Com características de regularização:		
	22.3.1.2.1	Em areia para o assentamento do paver:		
215	22.3.1.2.1.1	Com 0,05 m de espessura.	m2	7
	22.3.2	Pavê:		
216	22.3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) do tipo "Sienal", de cor amarela, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	7
	22.4	OBRAS ACESSÓRIAS		
	22.4.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
217	22.4.1.1	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	3
	23	XXIII - Instalação de Abrigo - Av. Terras de Sena (Estaleiro)		
	23.1	EQUIPAMENTOS		
218	23.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painél sandwich de 30 mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
219	23.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
220	23.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	23.2	PAVIMENTAÇÃO		
221	23.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "Sienal" de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,5
	24	XXIV - Instalação de Abrigo - Av. Terras de Sena (Quintela)		
	24.1	EQUIPAMENTOS		
222	24.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painél sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

223	24.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
224	24.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
225	24.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
24.2	PAVIMENTAÇÃO			
226	24.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo "Sienal" de cor amarela e betão prensado (pavê) do tipo "Rectangular" de cor cinza, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
25	XXV - Instalação de Abrigo - Rua Dr. José A.F. Camelo (Muito Menos)			
25.1	EQUIPAMENTOS			
227	25.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
228	25.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1

229	25.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
230	25.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	25.2	PAVIMENTAÇÃO		
231	25.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em betão prensado (pavê) do tipo \"Rectangular\" de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
232	25.2.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em betão prensado (pavê) do tipo \"Rectangular\" de cor amarela. Incluindo abertura de caixa, carga, transporte e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito, fornecimento e assentamento almofada de areia com espessura de 5 cm e base flexível de tout-venant de 15 cm de espessura e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,64
	25.3	DIVERSOS		
233	25.3.1	Demolição de maciços de betão, com uma profundidade máxima de 0,40m, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	m2	0,64
	26	XXVI - Instalação de Abrigo - Conservatório de Música		
	26.1	EQUIPAMENTOS		
234	26.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo \"Lezíria da Cabena\" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
235	26.1.2	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
236	26.1.3	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
237	26.1.4	Fornecimento e instalação de papelera para separação de lixo, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT150L ou equivalente, de dimensão (1050x350x1100)mm, com 3x50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
	26.2	PAVIMENTAÇÃO		
238	26.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em paralelepípedos (cubos) de granito cinza (ariz) 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,63
	27	XXVII - Instalação de Abrigo - Av. Luís Vaz de Camões (Tribunal)		
	27.1	EQUIPAMENTOS		

239	27.1.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabena" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
240	27.1.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
241	27.1.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
242	27.1.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
	27.2	PAVIMENTAÇÃO		
243	27.2.1	Remoção e reposição de pavimento existente em paralelepípedos (cubos) de calcário branco 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1,13
	28	XXVIII - Instalação de Abrigo - Rotunda dos Martinhos		
	28.1	TERRAPLENAGEM		
	28.1.1	Movimento de Terras:		
244	28.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de caixa para execução da estrutura do pavimento e valas para execução dos maciços, de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais considerados necessários para a sua execução.	m3	2,3
245	28.1.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	2,76
246	28.1.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixa.	m2	8
247	28.1.1.4	Transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do empreiteiro e espalhamento dos produtos resultantes das escavações e eventual indemnização por depósito.	m3	2,76
248	28.1.2	Remoção de todos os lancis localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (incluindo fundação), transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	5,16
	28.2	EQUIPAMENTOS		

249	28.2.1	Fornecimento e instalação de abrigo do tipo "Lezíria da Cabenal" ou produto equivalente, de dimensão (3000x2290x1500)mm, estrutura em tubo de aço quadrado 80 mm de secção lacado a resina poliéster, painéis em vidro temperado incolor de 8 mm, tecto com estrutura metálica galvanizada e lacada a resina poliéster com painel sandwich de 30 mm. Inclui banco em estrutura metálica com assento em chapa de aço pitonada galvanizada a resina poliéster. Será ainda fornecido e instalado no abrigo uma lateral em vidro temperado incolor de 8mm. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
250	28.2.2	Fornecimento e montagem de mupi lateral incorporado em abrigo. O mupi, de dupla face de dimensão (1300x1850x150)mm eletrificado com iluminação interior por dois módulos led 24W, tensão de funcionamento - 230V/unidade, estrutura de perfil de alumínio 150 mm termolacada a resina poliéster em estufa a 180°, na cor cinza forja, portas com vidro temperado 5 mm (IK08), batente e friso de borracha com fechaduras e chave. Inclui painéis em policarbonato opalino de 6 mm, com molas para aplicação de cartazes (área útil 1703x1153 mm). Incluindo o fornecimento e instalação de kitsolar para iluminação de mupi, em abrigo, incluindo entre outros os seguintes elementos: caixa de quadro, painel solar fotovoltaico 275W24V, controlador solar 10A24V, duas baterias solares 12V 20Ah, dois módulos led 24W 24V, um interruptor horário digital, fusível de proteção, cablagem e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para o perfeito funcionamento do sistema mupi/painel solar. O sistema a montar deverá garantir em situação desfavorável 6h/dia e capacidade de armazenamento para 2 dias sem sol, e em situação meteorológica favorável 8 a 9 h/dia. Engloba a execução dos respetivos maciços de assentamento em betão simples C20/25, assim como todos os movimentos de terras necessários para a abertura das caixas para a execução dos maciços, carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, incluindo eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos, equipamentos e materiais considerados necessários para a sua execução.	UN	1
251	28.2.3	Fornecimento e instalação de papelera para lixo indiferenciado, tipo Nova York da Bricantel, ref.*MURPNIT80L ou equivalente, de dimensão (350x350x1100)mm, com 50l de capacidade, em estrutura em chapa de aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas. Com porta para extração da cuba, porta basculante e fechadura. Inclui sistema de fixação por base metálica para fixação ao solo, fixadores, buchas M12 e execução de maciço adequado para o efeito.	UN	1
252	28.2.4	Fornecimento e fixação de cinzeiro, tipo Jodi da Bricantel, ref.*MUCJ1235 ou equivalente, de dimensão (120x120x350)mm, em estrutura em aço laminado a quente e galvanizado que garante uma perfeita resistência à corrosão. Acabamento com pintura electroestática poliéster a 220° na cor cinza forja com micropartículas metálicas.	UN	1
28.3 PAVIMENTAÇÃO				
28.3.1 Camadas granulares:				
28.3.1.1 Com características de base:				
28.3.1.1.1 Em agregado britado de granulometria extensa:				
253	28.3.1.1.1	Com 0,15 m de espessura.	m2	8
28.3.1.2 Com características de regularização:				
28.3.1.2.1 Em areia para o assentamento do paver:				
254	28.3.1.2.1	Com 0,05 m de espessura.	m2	8
28.3.2 Pavê:				
255	28.3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em pavê cerâmico do tipo "Bege Mourisca do Vale da Gândara" ou produto equivalente com dimensão 200x100x70 mm, de cor bege mourisca, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	8
28.4 OBRAS ACESSÓRIAS				
28.4.1 Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:				
256	28.4.1.1	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	8,5
29 XXIX - Execução de Acesso Pedonal - Estacionamento do Hospital				
29.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS				

257	29.1.1	Desmatação, incluindo derrube de árvores e arbustos, desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro do empreiteiro e eventual indemnização por depósito.	m2	115
258	29.1.2	Remoção de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) do tipo "Hexagonal" existente, transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	0,2
259	29.1.3	Remoção de todos os lancis (lancil LF 15 e lancis guia) localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (incluindo fundação), transporte a vazadouro do empreiteiro dos elementos removidos e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	9
29.2 TERRAPLENAGEM				
29.2.1 Movimento de Terras:				
260	29.2.1.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de fundações, incluindo armazenamento em estaleiro a encargo do empreiteiro, para posterior utilização e transporte de terras e pedras sobrantes a vazadouro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, cargas e descargas e todos os trabalhos necessários, conforme definido nas peças de projeto.	m3	66
261	29.2.1.2	Execução de aterro e compactação com material da própria escavação, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado com terras seleccionadas devidamente isentas de argilas, pedras e torrões, para estabelecimento da cota original na área de intervenção, incluindo transporte de terras, espalhamento, compactação e todos os trabalhos necessários.	m3	66
262	29.2.1.3	Execução de aterro e compactação com terras de empréstimo, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado com terras seleccionadas devidamente isentas de argilas, pedras e torrões, para estabelecimento da cota original na área de intervenção, incluindo transporte de terras, espalhamento, compactação e todos os trabalhos necessários.	m3	198,5
29.3 ELEMENTOS EM PEDRA				
263	29.3.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza/regularização C12/15 com 10cm de espessura na fundação do muro, incluindo aplicação, vibração, cofragem, descofragem, escoramentos e demais trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	10,69
264	29.3.2	Execução de muro de carga de pedra ordinária, a uma face à vista, irregular em bruto granítica, com as suas faces por trabalhar, assentes em seco, em muro de espessura variável. Inclui preparação de pedras, assentamento, juntas, elementos para assegurar o travamento do muro longitudinalmente, ângulos e esquinas, barbacãs, completamente terminado, de acordo com o desenho de pormenor e demais trabalhos e equipamentos achados necessários à sua execução.	m3	118,68
265	29.3.3	Execução de drenagem perimetral ao muro junto ao talude, com fornecimento e colocação por tubo de drenagem em PP corrugado perfurado com diâmetro 160mm, envolto em separador em tecido de poliéster calandrado de 250g/m2, incluindo o fornecimento e aplicação de camada drenante com rachão e brita, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários.	ml	9
266	29.3.4	Fornecimento e colocação de peças em pedra de granito, com uma espessura de 12 cm, e 33 cm largura, para capeamento sobre muros em pedra, ficando uma saliência de 3 cm para o exterior do muro, incluindo todos os trabalhos, equipamento e materiais achados necessários à sua correta execução e fixação (conforme pormenores construtivos tipo em peças desenhadas).	ml	110
29.4 PAVIMENTAÇÃO				
29.4.1 Camadas granulares:				
29.4.1.1 Com características de base:				
267	29.4.1.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa, com 0,15 m de espessura.	m2	145
29.4.1.2 Com características de regularização:				
268	29.4.1.2.1	Em areia para o assentamento do paver, com 0,05 m de espessura.	m2	145
29.4.2 Pavê:				
269	29.4.2.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em betão prensado (pavê) do tipo "Hexagonal", com dimensão 200x175x60 mm, de cor cinza, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	145
29.4.3 Calçada:				
270	29.4.3.1	Remoção e reposição de pavimento existente, para rebaixamento de passeio, em paralelepípedos (cubos) de granito cinza (ariz) 5x5 cm, englobando assentamento em almofada de areia/ cimento com 5 cm de espessura. Incluindo o fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	5

	29.5	OBRAS ACESSÓRIAS		
	29.5.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
271	29.5.1.1	Lancil LF15, incluindo fundação.	m	3
272	29.5.1.2	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	50
	29.6	SEGURANÇA		
273	29.6.1	Fornecimento e colocação de gradeamento metálico com corrimão, de tubo oco de aço laminado a frio de 100 cm de altura, de acordo com o desenho de pormenor. Inclusive p/p de elemento de agarre e fixação através de aparafusamento em elemento de pedra com parafusos de aço. Elaborada em oficina e montada em obra. Totalmente terminada (incluindo decapagem, metalização e pintura).	ml	110
	30	XXX - Requalificação de passeio na Urbanização Millenium		
	30.1	TERRAPLENAGEM		
	30.1.1	Movimento de Terras:		
274	30.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de caixa para execução da estrutura do pavimento, de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais considerados necessários para a sua execução.	m3	0,625
275	30.1.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	0,75
276	30.1.1.3	Regularização manual do fundo da caixa.	m2	12,5
277	30.1.1.4	Transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do empreiteiro e espalhamento dos produtos resultantes das escavações e eventual indemnização por depósito.	m3	0,75
	30.2	PAVIMENTAÇÃO		
278	30.2.1	Remoção de pavimento existente em paralelepípedos (cubos) de granito cinza (ariz) 11x11cm. Incluindo a remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis), carga, transporte e colocação a vazadouro do dono de obra (Estaleiro Municipal) do pavimento isento de areia e colocação a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e, todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	12,5
	30.2.2	Camadas granulares:		
	30.2.2.1	Com características de base:		
	30.2.2.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa:		
279	30.2.2.1.1.1	Com 0,15 m de espessura.	m2	12,5
	30.2.2.2	Com características de regularização:		
	30.2.2.2.1	Em areia para o assentamento do pavê:		
280	30.2.2.2.1.1	Com 0,06 m de espessura.	m2	12,5
	30.2.3	Pavê:		
281	30.2.3.1	Fornecimento e execução de pavimento de passeios em pavê do tipo "Hexagonal" com dimensão 20x17,5x6 cm, de cor cinza, incluindo trabalhos de compactação, regularização, aplicação de tela anti-germinantes, preenchimento de juntas com traço de areia, limpeza final e todos os trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	12,5
	30.3	OBRAS ACESSÓRIAS		
	30.3.1	Fornecimento e colocação de guias e lancis em passeios e ilhéus:		
282	30.3.1.1	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	8
	30.3.2	Instalação de serviços de interesse público ou reposição dos serviços afectados:		
283	30.3.2.1	Alteamento/ rebaixamento de caixas relativas a redes de infraestruturas existentes incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	UN	1
	31	Sinalização Temporária		
284	31.1	Sinalização dos trabalhos com sinais do empreiteiro, incluindo fornecimento e colocação de vedação na zona a intervencionar, e aplicação de placas sinalizadoras de desvio de trânsito alternativo.	vg	1