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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**TRABALHOS PRELIMINARES:** **- As descrições constantes nos capítulos e respectivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos diversos, estaleiro, telas finais de todas as especialidades, trabalhos de topografia, limpeza da área de intervenção, todos os trabalhos acessórios e complementares implícitos e explícitos, transporte dos produtos sobrantes a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário**		
1	1.1	Sinalização temporária de obras em curso, placas informativas e de Apoios Financeiros através de fundos Comunitários, conforme modelo em anexo, posterior levantamento das placas de obras em curso e a sua entrega nas oficinas da CMFF, aquando da Recepção Provisória da Empreitada	vg	1
2	1.2	Montagem, manutenção e desmontagem do Estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Dec-Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro) incluindo implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (art.11º do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março e legislação aplicável), limpezas finais da obra e envolvente, sujeitas à aprovação do dono de obra, necessárias para utilização plena do edificio e/ou instalações	vg	1
3	1.3	Execução das telas finais de todas as especialidades intervenientes e entrega ao Dono de Obra, em suporte informático, elaborado em formato DWG, incluindo uma colecção em transparente, sensibilizável de material indeformável e inalterável com o tempo e que permita fácil reprodução de todos os desenho que constituem o projecto, e um suporte informático em CD ou DVD, nas quais constem todas as alterações surgidas no decorrer da obra, inscrevendo na legenda \" Telas Finais \" e data de execução.	vg	1
4	1.4	Execução, montagem e processamento de compilação técnica da empreitada, conforme determinado no Art.º 16ª do Dec. Lei 273 / 2003, abrangente de todas as especialidades intervenientes para entrega ao Dono de Obra, constituído por 3 cópias em suporte de papel devidamente numeradas, legendadas e encadernadas e 3 cópias em suporte informático - CD ou DVD - que permita fácil reprodução de todas as peças integradas na compilação fornecida.	vg	1
5	1.5	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre segurança e saúde e Plano de Segurança e Saúde, quer para o estaleiro, quer para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executados por pessoal especializados e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela entidade de segurança do Dono da Obra e Fiscalização.	vg	1
6	1.6	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), incluindo a recolha, separação, armazenamento temporário, montagem na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva da RCD, aplicação em obra de metodologia de triagem da RCD, ou nos casos que tal não seja possível o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade através de operadores de transporte e gestão licenciados, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menos tempo possível, bem como a promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, sendo que ainda deverão ser cumpridos os registos previstos no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), incluindo-se também no âmbito deste artigo o pagamento de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro.	vg	1
	2	**LEVANTAMENTO / DEMOLIÇÃO**		
7	2.1	Remoção de bancos em metal e madeira, para reabilitar de acordo com o seguinte esquema: raspagem cuidada de todas as pinturas/autocolantes; posteriormente a madeira deverá ser limpa com um produto tipo Restaurador Deck & Mobiliário da Cuprinol , ou equivalente, aplicado de acordo com o fabricante; seguidamente será lixada sendo aplicado um acabamento tipo Decora e Protege da Cuprinol , ou equivalente, aplicado de acordo com o fabricante. As partes metálicas deverão ser devidamente limpas e desengorduradas com um produto tipo Robbilava Universal ou equivalente, seguidamente será feita uma lixagem leve para posterior aplicação de tinta tipo Hammerit , ou equivalente, na cor cinza forja , incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários	UN	29
	2.2	**Levantamento cuidado de brinquedos existentes do parque infantil, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. NOTA: O material removido deverá ser transportado e aplicado num parque infantil próximo, num raio de 15km, a definir com a CMFF/Fiscalização**		
8	2.2.1	Combinado - TR 3002C	UN	1

9	2.2.2	Trevo de Escalar - SPV 24510	UN	1
10	2.2.3	Galáxia - GXY 902	UN	1
11	2.2.4	Moto Racer - Mola ELE 400002	UN	1
12	2.2.5	Moto Speeder - Mola ELE 400019	UN	1
	2.3	**Levantamento e reaplicação de brinquedos existentes do parque infantil, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: O material removido deverá ficar devidamente acondicionado em local a verificar/confirmar pela CMFF/fiscalização durante a execução dos trabalhos/empreitada**		
13	2.3.1	Mola Tripla - Blazer ELE 400021	UN	1
14	2.3.2	Spinner Bowl - ELE 400024	UN	1
15	2.4	Levantamento/remoção de grelha metálica em miniquadrícula, incluindo todos os materiais, trabalhos e meios necessários à sua remoção bem como carga, transporte e descarga do material sobrante ao estaleiro municipal	m2	43,2
16	2.5	Remoção de 2 jactos de água, 1 grupo electrobomba, circuitos hidráulicos/tubagens, cablagem eléctrica, calhas técnicas, 2 projectores subaquáticos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado ao estaleiro municipal	vg	1
17	2.6	Remoção, limpeza e aplicação de pavimento SBR existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua reaplicação de acordo com as peças desenhadas. NOTA: O material removido deverá ser acondicionado no local da obra para posterior aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	655,41
18	2.7	Levantamento cuidado de calçada miúda (branca e preta), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	2411,54
19	2.8	Levantamento cuidado de pavimento em placas hexagonais pré-fabricadas de betão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado ao estaleiro municipal	m2	177,7
20	2.9	Levantamento cuidado de lancis, lanciletes em calcário, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	1147,53
21	2.10	Levantamento cuidado calçada grossa (delimitação de canteiros e/ou caldeiras de árvores, estacionamento e valetas (na Rua Fresca) , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, bem como carga, transporte e descarga do material sobrante a local licenciado.	m2	604,04
22	2.11	Desmantelamento total do quiosque, incluindo pisos envolventes, infraestruras (redes água e electricidade) incluindo todos os trabalhos necessários e equipamentos para uma boa realização das demolições e transporte dos produtos demolidos a estaleiro do dono de obra. NOTA: Os muros técnicos deverão ser demolidos e as ligações/quadros também	UN	2
23	2.12	Levantamento cuidado de bancos em betão sem costas existentes, para reaplicação nos locais definidos nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários à sua execução. NOTA: Vão ser reaplicados 38, os restantes são a transportar para o estaleiro municipal (Zona Industrial da Figueira da Foz)	UN	70
24	2.13	Levantamento cuidado de bebedouro e sumidouro existente, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu levantamento bem como transporte, carga e descarga do material sobrante a local licenciado	UN	1
25	2.14	Levantamento/remoção cuidada da Placa Comemorativa existente junto ao actual coreto, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, incluindo depósito a local a designar pela CMFF/Fiscalização	UN	2
26	2.15	Levantamento/remoção do Deck do palco e da passagem (frente Sporting) existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, bem como transporte do material sobrante a local licenciado	m2	172,84
27	2.16	Levantamento/remoção cuidada das Papeleiras existentes, para reaplicação, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua reabilitação de acordo com os elementos do projecto. NOTA: Vão ser reaplicadas 6 papeleiras, pelo que as restantes 3 deverão ser transportadas ao estaleiro municipal na Zona Industrial da Figueira da Foz	UN	9
28	2.17	Corte, levantamento e remoção integral da camada betuminosa existente, numa espessura média de 0,20m, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	3677,87
29	2.18	Relocalização de MUPI, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua relocalização, de acordo com as peças desenhadas	UN	1
	2.19	**Levantamento/remoção de sinaléctica existente (sinal + prumo de fixação), incluindo maciços bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. A sinaléctica a reaplicar deverá ficar acondicionada em obra e a restante deverá ser transportada ao estaleiro municipal (Zona Industrial da Figueira da Foz)**		
30	2.19.1	Sentido Proibido - Sinal tipo C1	UN	6

31	2.19.2	Conjunto de sinaléctica direccional/informação urbana- largo do tribunal	UN	1
32	2.19.3	Conjunto de sinaléctica direccional/informação urbana - Rua Cândido Reis	UN	1
33	2.19.4	Indicação de Passadeira - Sinal tipo H7	UN	8
34	2.19.5	Sentido obrigatório de contornar obstáculo - Sinal tipo D3a	UN	1
35	2.19.6	Sentido obrigatório à esquerda - Sinal tipo D1b	UN	2
36	2.19.7	Sinal STOP	UN	2
37	2.19.8	Sentido obrigatório à esquerda - Sinal tipo D1d	UN	1
38	2.19.9	Sentido obrigatório à direita - Sinal tipo D1a	UN	1
39	2.19.10	Estacionamento proibido - Sinal tipo C15	UN	1
40	2.19.11	Cedência de passagem - Sinal tipo B1	UN	1
41	2.19.12	Proibição virar à esquerda - Sinal tipo C11b	UN	2
42	2.19.13	Paragem e estacionamento proibido - Sinal tipo C16	UN	1
	2.20	**Levantamento/remoção cuidada de dissuasores existentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. Os dissuasores removidos e que não vão ser reutilizados, deverão ser transportados ao estaleiro municipal:**		
43	2.20.1	Dissuasores em ferro em forma de arco (Rua Caloust Gulbenkian)	UN	4
44	2.20.2	Dissuasores com forma cubica/quadrados (NOTA: Estes dissuasores são para reaplicar na zona dos repuxos/jactos de água - Ver peças desenhadas)	UN	26
45	2.21	Levantamento/remoção de bancos em metal (estrutura) e madeira (assento), no passeio oposto ao \"Sporting\", incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	UN	6
46	2.22	Levantamento/remoção de paralelos em granito, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	236,24
47	2.23	Levantamento/remoção de lancil rampa (entrada estacionamento das Abadias), incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	6
48	2.24	Corte/limpeza e regularização do talude, na zona do estacionamento com a Rua Caloust Gulbenkian, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m3	64,41
49	2.25	Levantamento/remoção de lancil guia, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	108,77
	2.26	**Levantamento e relocalização das estátuas existentes, incluindo todos os trabalhos de remoção, deslocalização, fixação, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua implantação, movimento de terras e maciços de fixação de acordo com as peças desenhadas:**		
50	2.26.1	Escultura \"Concepção\" - Pesa cerca de 1,5 toneladas	UN	1
51	2.26.2	Escultura \"Mãe\" - Pesa cerca de 1,7 toneladas	UN	1
52	2.27	Levantamento/remoção das grelhas metálicas dos repuxos/jactos de água, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	UN	5
53	2.28	Levantamento e relocalização da vedação metálica existente, no parque infantil, incluindo todos os trabalhos e materiaias necessários à sua remoção e aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m	95,42
54	2.29	Levantamento e remoção de caleiras existentes (canalete e grelha), na zona da passadeira na Rua Dr. Francisco Ant. Diniz, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	15
	3	**MOVIMENTO DE TERRAS**		
	3.1	**Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa de pavimentação no interior do jardim, de acordo com as peças desenhadas, e confirmação topográfica da área de intervenção, incluindo regularização e compactação mecânica da plataforma, remoção e transporte de produtos a vazadouros devidamente licenciados**		
55	3.1.1	Na zona de terraway com 0,33m (0,15m+0,15m+0,03m) de altura média	m3	421,79
56	3.1.2	No pavimento anti-choque com 0,245m (0,10m+0,10m+0,05m) de altura média	m3	180,9
57	3.1.3	Para aplicação de calçada com 0,25m de espessura (0,15m+0,05m+0,05m) de altura média	m3	492,21
58	3.1.4	Para aplicação de betuminoso com 0,20m de espessura de altura média	m3	423,14

59	3.1.5	Para aplicação de cubo de granito com 0,15m de espessura (0,10m+0,05m) de altura média	m3	76,29
60	3.1.6	Para aplicação de pavê cerâmico \"Vale da Gândara\" com 0,10m de espessura de altura média	m3	20
	3.2	**Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos de fundação, incluindo baldeação, remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado, os produtos sobrantes após aterro sobre sapatas e vigas cintas**		
61	3.2.1	Em fundações para execução do coreto	m3	23,89
62	3.3	Aterro com terras cirandadas provenientes da escavação, em camadas não superiores a 15cm de espessura, devidamente regadas e compactadas no interior do coreto	m3	40
63	3.4	Aterro com tout-venant em camadas de 0,15m de espessura devidamente regado e compactado, no preenchimento da caixa da fonte, incluido todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.	m3	21,6
	4	**CONSTRUÇÃO DE CORETO**		
64	4.1	Execução de coreto, incluindo escavação, fundações, estrutura em betão armado branco, piso em ripado de madeira de Ipé 150x30mm sobre estrutura de madeira de pinho tratado em autoclave, incluindo bordadura em régua de madeira de Ipé 250x30mm, aparafusada ao muro. Guarda em aço tubular redondo DN 50mm assente em perfis de aço em T 50x50mm com pateres na base para fixação ao pavimento com bucha metálica e parafusos de aço inox. A estrutura da cobertura do coreto será em tubos de aço redondo estrutural formando um círculo na cobertura, com 7 pilares de apoio e vigas curvas de apoio. Os pilares metálicos levarão elementos decorativos em chapa de aço de secção rectangular, soldadas à estrutura principal. A cobertura será acabada a chapa de zinco nº 12 com junta agrafada, sobre tela tipo \"Delta VMzinc\", ou equivalente, assente em painéis OSB III de 18mm, fixo à estrutura metálica tubular de apoio. A cobertura levará uma caleira em todo o seu perímetro, em chapa de zinco nº 12, com saídas de água na zona posterior do coreto. A contornar a cobertura será fixa uma estrutura metálica para aplicação de painéis de aço corten de 4mm, recortados a laser, de acordo com os desenhos de pormenor. Todos os perfis de aço serão decapados, metalizados e pintados a tinta epóxi de cor RAL 8017 sobre primário. Fornecimento e aplicação de luminárias de embutir tipo \"ICARUS EVO 12I AfE-HF AC 7k7-115D-27K\" ou equivalente à cor da madeira (a afinar em obra), com o desenvolvimento previsto em peças desenh	vg	1
	5	**CONSTRUÇÃO DE MURO/BANCO - PARQUE INFANTIL (CANHÕES)**		
65	5.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação dos muros/bancos, incluindo baldeação, remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado, os produtos sobrantes após aterro	m3	11,28
66	5.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza em camada de regularização c/ 0,10m de espessura, sob sapatas, devidamente espalhado e apiloado	m2	28,22
	5.3	**Fornecimento e aplicação de betão armado da classe B25 (C20/25), classe de exposição XC2 e A400 NR em Muro/Banco, incluindo cofragem para betão à vista, apiloamento mecânico, descofragem e impermeabilização das áreas enterradas, c/ pintura do tipo \"Imperkote F\" ou equivalente; pintura das superfícies à vista com revestimento a pavimento \"in situ\" com 20mm de espessura na cor vermelha, de acordo c/ peças escritas e desenhadas.**		
67	5.3.1	Muro/banco MA	m3	9,18
68	5.3.2	Muro/banco MB	m3	8
	6	**REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**		
	6.1	**Rede e Órgãos de Drenagem**		
69	6.1.1	Corte e levantamento do pavimento betuminoso, para implantação de caleira na passadeira, de acordo com as peças desenhadas, incluindo remoção e transporte de produtos removidos a vazadouro devidamente licenciado, c/ tratamento de resíduos de acordo c/ a legislação em vigor	m2	36,91
70	6.1.2	Demolição de sumidouros existentes (pré-fabricado + grelha), incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado, sendo que o aro e a grelha deverá ser transportado ao estaleiro do dono de obra. NOTA: Estão contabilizados os sumidouros que são para substituir por novos	UN	72
71	6.1.3	Demolição/levantamento de ramais, incluindo os respectivos tamponamentos, bem como todos os trabalhos, equipamentos e mão de obra necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	154,16
72	6.1.4	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para a implantação de tubagem, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou deposito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	2159,14

73	6.1.5	Aterro, incluindo fornecimento e aplicação de almofada de assentamento 10cm de espessura e camada de proteção até 10cm acima do extradorso da tubagem com areia fina limpa isenta de matéria orgânica, fita de sinalização, maciço de proteção em betão sempre que necessário, restante aterro da vala com material resultante da escavação e/ou empréstimo,com material de boa qualidade, compactação por camadas, de acordo com as disposições construtivas recomendadas, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	2136,78
	6.1.6	**Fornecimento, aplicação de tubagem em Polipropileno Corrugado (PP), SN8, aplicada em vala, incluindo ligações/acessórios e demais trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas**		
74	6.1.6.1	DN 200	m	570
75	6.1.6.2	DN 250	m	132
76	6.1.6.3	DN 315	m	42
77	6.1.6.4	DN 400	m	42
78	6.1.6.5	DN 500	m	174
79	6.1.7	Fornecimento e execução de protecção mecânica ao colector, com uma camada de massame de betão armado com malhasol CQ30, com 0,10m de espessura, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: Toda a tubagem com altura de aterro inferior a 1,0m acima do extradorso, deverá ter protecção mecânica	m3	36,35
80	6.1.8	Fornecimento e execução de câmaras de visita em anéis de betão pré-fabricados armados de Ø 1,00m, c/ fundo monolítico em betão classe C 25/30 (vibrado), assente sobre uma camada de betão de limpeza c/ 0,10m de espessura, cabeça pré-fabricada tronco-cónica excêntrica, impermeabilização interior c/ produto tipo \"Poxitar\" da \"SIKA\" ou equivalente, degraus em varão de aço //0,30m revestidos a polipropileno, tampa e aro em ferro fundido DN 600 C250 (passeios/interior do jardim) c/ vedação hidráulica e inscrição de \"PLUVIAL\" , de acordo com as peças desenhadas, incluindo movimentação de terras, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. O material sobrante da escavação deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Caixas de visita consideradas: CVP7, CVP20, CVP24, CVP19, CVP18, CVP17 e CVP16	UN	7
81	6.1.9	Fornecimento e execução de câmaras de visita em anéis de betão pré-fabricados armados de Ø 1,00m, c/ fundo monolítico em betão classe C 25/30 (vibrado), assente sobre uma camada de betão de limpeza c/ 0,10m de espessura, cabeça pré-fabricada tronco-cónica excêntrica, impermeabilização interior c/ produto tipo \"Poxitar\" da \"SIKA\" ou equivalente, degraus em varão de aço //0,30m revestidos a polipropileno, tampa e aro em ferro fundido DN 600 D400 (circulação automóvel / estacionamento) c/ vedação hidráulica e inscrição de \"PLUVIAL\" , de acordo com as peças desenhadas, incluindo movimentação de terras, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. O material sobrante da escavação deverá ser transportado a local licenciado	UN	17
82	6.1.10	Fornecimento e execução de câmaras de visita em anéis de betão pré-fabricados armados de Ø 1,00m, c/ fundo monolítico em betão classe C 25/30 (vibrado), assente sobre uma camada de betão de limpeza c/ 0,10m de espessura, cabeça pré-fabricada tronco-cónica excêntrica, impermeabilização interior c/ produto tipo \"Poxitar\" da \"SIKA\" ou equivalente, degraus em varão de aço //0,30m revestidos a polipropileno, aro e tampa em grelha em ferro fundido DN 600 B125, com vedação hidráulica, de acordo com as peças desenhadas, incluindo movimentação de terras, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. O material sobrante da escavação deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Esta caixa de visita situa-se na zona do Coreto	UN	1
83	6.1.11	Fornecimento e aplicação de sumidouro sifonados pré-fabricado de betão, para recolha de águas pluviais, assente sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura, aro e grelha de ferro fundido dúctil do tipo \"SELECTA C250\" da \"Pont-a-Mousson\" ou equivalente com inscrição \"PLUVIAL\", rebatível e anti-roubo, de acordo c/ desenhos de pormenor, incluindo ligação à rede pluvial, movimento de terras, reposição de pavimentos e remates com os pavimentos envolventes, bem como remoção das terras sobrantes, após aterros, a vazadouro devidamente licenciado. NOTA: Estão contabilizados os sumidouros novos a executar e os sumidouros existentes a substituir	UN	117
84	6.1.12	Fornecimento e aplicação de canal de drenagem em betão Polímero tipo \"ULMA ref.ª F300K00R ou equivalente, com grelha em ferro fundido tipo\" ULMA ref.ª FNX 300 FTDM classe D400\" ou equivalente, incluindo abertura de vala, fundação em betão, toda a movimentação de terras necessária, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação. O material removido, resultante do movimento de terras, deverá ser transportado a local licenciado	m	88,35
85	6.1.13	Fornecimento e aplicação de canal de drenagem em betão Polímero tipo \"ULMA ref.ª F300K10R\" ou equivalente, com grelha em ferro fundido tipo\" ULMA ref.ª FNX 200 FTDM classe D400\" ou equivalente, incluindo abertura de vala, fundação em betão, toda a movimentação de terras necessária, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação. O material removido, resultante do movimento de terras, deverá ser transportado a local licenciado	m	24,6

86	6.1.14	Reposição de pavimento betuminoso c/ aplicação de, tout-venant c/ 0,30m de espessura após recalque, em duas camadas de 0,15m bem compactadas seguido de rega de impregnação à taxa de 1Kg/m2, Binder a quente c/ 0,08m e camada de desgaste em betão betuminoso, a quente, c/ espessura de 0,06 m, após recalque, incluindo regas de colagem c/ emulsão catiónica rápida à taxa de 0,5Kg/m2	m2	36,91
	6.2	**Câmara de Válvula / Comporta**		
87	6.2.1	Levantamento/remoção de calçada existente, para reaplicação após os trabalhos de substituição da nova tampa da câmara de válvulas, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas	m2	30,36
88	6.2.2	Levantamento/remoção da tampa em betão da câmara de válvulas, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: As tampas metálicas existentes deverão ser acondicionadas em estaleiro do Dono de Obra, após confirmação do estado de conservação das mesmas.	UN	1
89	6.2.3	Remoção da válvula mural existente, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	UN	1
90	6.2.4	Fornecimento e aplicação de válvula mural com abertura quadrada em FFD (EN-GJS-500), réguas de encosto em aço inox AISI 316, com haste, volante para manobrar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	UN	1
91	6.2.5	Corte/picagem/demolição da parede da câmara de válvulas, para assentamento da nova tampa em betão, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição bem como remate à cota da nova tampa das paredes da caixa de visita. O material demolido/sobrante deverá ser transportado a local licenciado. Nota: Foi considerado demolir cerca de 0,10m de parede existente, para a execução de nova tampa.	m3	4,33
92	6.2.6	Fornecimento e execução de laje de cobertura da câmara de válvulas, em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC2; D15; S3; Cl 0,4), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, cofragem, descofragem, execução de negativos necessários à aplicação da tampa e execução da \"aba\" para fixação da cantoneira/aro da tampa, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	2,92
93	6.2.7	Fornecimento e aplicação de tout-venant na sub-base de apoio à nova tampa, e no encosto com a parede da câmara de válvulas, numa espessura de 0,15m, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua aplicação/compactação, de acordo com as peças desenhadas	m2	13,2
94	6.2.8	Fornecimento e aplicação de massame na base de apoio à nova tampa, e no encosto com a parede da câmara de válvulas, armado com malhasol CQ30, numa espessura de 0,15m incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	13,2
95	6.2.9	Fornecimento e aplicação de pintura exterior da tampa da câmara de válvulas, com emulsão betuminosa impermeabilizante, aplicada nas demãos recomendadas pelo fabricante, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m2	9,56
96	6.2.10	Reaplicação da calçada removida, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação	m2	30,36
97	6.2.11	Fornecimento e aplicação de tampa em aço galvanizado em chapa gota (folha oliveira), incluindo aro de fixação em aço inox 316 SL, bem como dobradiças/ferragens, pega e fecho, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	1,08
98	6.2.12	Fornecimento e aplicação de tampa redonda com aro em FFD DN 600 classe D400, com sistema anti-roubo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação, de acordo com as peças desenhadas	UN	1
	7	**PAVIMENTOS**		
99	7.1	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo basalto (calçada preta) 0,05mx0,05mx0,05m, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução	m2	184,3
100	7.2	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, branco, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	1648,13
101	7.3	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, branco, assente sobre uma camada de solo-cimento com dosagem 1kg/m2/cm, com 0,20m de espessura, no Largo do Tribunal, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	136,4
102	7.4	Nivelamento de calçada em vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	487,46

103	7.5	Nivelamento de lancil existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m	83,28
104	7.6	Fornecimento e aplicação de lancil em calcário 0,20x0,30m , incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	672,34
105	7.7	Rebaixamento de lancil em calcário 0,20mx0,30m existente, para a cota do pavimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m	54,72
106	7.8	Fornecimento e aplicação de lancilete em calcário 0,80x0,20m , incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	49,62
107	7.9	Fornecimento e aplicação de pavimento em pavê cerâmico 200x100x7mm do tipo \"Vale da Gândara\" na cor beje mourisca ou equivalente, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura; 0,20m de solo cimento com dosagem mínima 1kg/m2/cm para resistir a 2,50Mpa, incluindo colmatação de juntas com traço seco de areia e cimento, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.	m2	200
108	7.10	Fornecimento e aplicação de pavimento antichoque \"in situ\", com espessura de acordo com a área de segurança dos equipamentos infantis, com um mínimo de 40mm, assente sobre uma camada de betonilha com 0,10m de espessura armada com rede de malhasol CQ30, tubos de drenagem de águas pluviais em PVC DN20mm//1,50m nas duas direcções, gravilha nº 02 com 0,10m de espessura, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as recomendações do fabricante e peças desenhadas. NOTA 1: Confirmar com as peças desenhadas as diferentes cores dos pavimentos e marcação dos jogos: jogo do lenço e jogo da \"macaca\". NOTA 2: O pavimento em SBR removido (A=655,41m2) servirá de base a este novo pavimento a executar, a restante quantidade (A=61,18m2) terá que ser adquirida, para a base da restante área de pavimento executado \"in situ\"	m2	723,59
	7.11	**Fornecimento e execução de pavimento em Terraway com 0,03m de espessura, assente em camada de brita com 0,15m de espessura e camada em tout-venant com 0,15m de espessura, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução:**		
109	7.11.1	Cor creme/amarelo	m2	451,02
110	7.11.2	Cor cinza	m2	572,4
111	7.11.3	Cor cinza claro	m2	254,72
112	7.12	Fornecimento e aplicação de cubo em granito cinzento (0,10mx0,10mx0,10m), em pavimento, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura, incluindo colmatação de juntas com traço seco de areia e cimento, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.	m2	508,63
	7.13	**Fornecimento e aplicação de calçada em cubo de calcário branco (0,10mx0,10mx0,10m), assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura , incluindo colmatação de juntas com traço seco de areia e cimento, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.**		
113	7.13.1	Passadeiras e raias	m2	120,03
114	7.13.2	Delimitação de canteiros e caldeiras de árvore (1 fiada)	m2	52,93
115	7.13.3	Delimitação de lugares de estacionamento	m2	4,75
116	7.13.4	Traço contínuo na delimitação da pista ciclovia	m2	4,09
117	7.13.5	Símbolo da pista ciclavel (bicicleta)	UN	2
118	7.13.6	Símbolo de mobilidade reduzida	UN	1
119	7.13.7	Triângulo cedência de prioridade	UN	2
120	7.13.8	Marcas orientadoras de sentidos de trânsito (Setas)	m2	3,62
121	7.14	Fornecimento e aplicação de guias em aço corten em barra 80x8mm, incluindo fundação em betão C20/25, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m	1456,68
122	7.15	Fornecimento e aplicação de limitador de passeio em tubo DN 90mm com 2mm espessura, metalizado e lacado na cor cinza forja, tipo \"Veco Design ref.ª L1\" ou equivalente, incluindo fixação/chumbamento de acordo com as recomendações do fabricante e de acordo com as peças desenhadas	UN	105
	7.16	**Execução de pintura para materealização de marcas rodoviárias a tinta termoplástica, na cor branco, incluindo pré-marcação e preparação geral da superfície, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas e com o Regulamento de Sinalização de Trânsito em vigor**		
123	7.16.1	Delimitação de lugares de estacionamento (espessura da linha 0,10m)	m2	2,1
124	7.16.2	Passadeira	m2	95,92
125	7.16.3	Linhas/barras direccionais/raias/marcação de ciclovia/linhas de paragem contínua e tracejada/traço contínuo	m2	23,43

126	7.16.4	Marcas orientadoras de sentidos de trânsito (Setas)	UN	7
127	7.16.5	Triângulos de cedência de prioridade	UN	4
128	7.16.6	Símbolo de ciclista (ciclovia)	UN	2
129	7.16.8	Marcação de paragem e estacionamento para cargas e descargas (marcação amarelo). Espessura da linha =0,15m	m2	3,82
130	7.17	Fornecimento e aplicação de degrau, em bloco de pedra maciço de vidraço, bujardado no tôpo e amaciado nas restantes faces, no edifício nº 19 na Rua da Cadeia, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução de acordo com as peças escritas e desenhadas	UN	1
131	7.18	Fornecimento e aplicação de Rega de Impregnação com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta à taxa de 0,5kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais necessárias à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m2	2115,68
132	7.19	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em mistura betuminosa do tipo AC 14 reg 50/70 com 0,08m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas. NOTA: Deverão ser regularizadas as cotas entre o betuminoso aplicado e a envolvente	m2	2115,68
133	7.20	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão betuminosa catiónica de rotura rápida (ECR-1) à taxa de 0,5kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	2115,68
134	7.21	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em mistura betuminosa do tipo AC 14 surf 50/70 (BB) com 0,06m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação. NOTA: Deverão ser regularizadas as cotas entre o betuminoso aplicado e a envolvente	m2	2115,68
135	7.22	Fornecimento e aplicação de grelhas metálicas tipo \"PERFOMETAL\" miniquadrícula 3x3cm ou equivalente, nos repuxos/jactos de água, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas. Dimensão da grelha 4,50x1,15x0,03m (iguais às existentes)	m2	25,88
136	7.23	Fornecimento e aplicação de dissuasores metálicos quadrados (iguais aos existentes), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação/fixação, de acordo com as peças desenhadas (junto aos repuxos/jactos de água)	UN	14
137	7.24	Fornecimento e aplicação de reflectores de vidro temperado de cor branco, com alumínio laminado à superfície e na base, DN 10mm, com resistência à compressão de 15 ton, do tipo \"Habidom\" ref.ª reflector de vidro HRS modelo 360º, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com os elementos do projecto	UN	103
	8	**DIVERSOS / MOBILIÁRIO URBANO**		
138	8.1	Recolocação/aplicação de bancos c/ costas em metal e madeira reabilitados, de acordo com as peças escritas e desenhadas, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários à sua boa instalação/fixação	UN	12
139	8.2	Recolocação da Placa Comemorativa existente em local indicado em projecto, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a sua instalação	UN	2
	8.3	**Aplicação dos bancos em betão AMOP, depois de limpos/lavados a jacto de água à pressão controlada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação. Os bancos a aplicar na zona do anfiteatro do coreto, deverão ser cortados na base, de forma oblíqua, compensando a inclinação do anfiteatro. Caso fiquem elementos metálicos visíveis, estes deverão ser devidamente isolados.**		
140	8.3.1	Parque Infantil e Zona Pedonal	UN	10
141	8.3.2	Zona do anfiteatro	UN	28
142	8.4	Recolocação das Papeleiras existentes em local indicado em projecto, depois de devidamente tratadas/reabilitadas (madeira e metal), de acordo com o preconizado nas peças escritas e desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários a sua instalação	UN	6
143	8.5	Fornecimento e aplicação de \"Placa de Inauguração\" com base em aço inox 8mm, gravação a laser de letras e logotipos, letras em estilo Arial com 33 e 24mm, fixação com espaçadores em aço inox, fixação ao muro de suporte com bucha química adequada, de acordo com a peça desenhada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. NOTA: Confirmar com a CMFF/Fiscalização as inscrições na placa, antes da sua execução	UN	1
144	8.6	Fornecimento e aplicação de estacionamento de bicicletas tipo \" LAURUS\" ref.ª contínuo 0,775m ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação/fixação, de acordo com as peças desenhadas.	UN	2
	9	**EQUIPAMENTOS DO PARQUE INFANTIL**		
145	9.1	Fornecimento e aplicação de pórtico de baloiço triplo tipo \"Play Panet ref.ª 137418M\" ou equivalente, 1 assento de segurança 160 ref.ª 000218 da \"Play Planet\" ou equivalente, 2 assentos de borracha 160 ref.ª 000216 da \"Play Planet\" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	UN	1
146	9.2	Fornecimento e aplicação de boneco de mola com corpo em forma de uma baleia tipo \"Play Planet\" ref.ª 010505 ou equivalente, incluindo base de fixação e sapata em betão armado, de acordo com as dimensões exigidas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação/funcionamento	UN	1

147	9.3	Fornecimento e aplicação de boneco de mola com corpo em forma de um tubarão tipo \"Play Planet\" ref.ª PSAT 10090 ou equivalente, incluindo base de fixação e sapata em betão armado, de acordo com as dimensões exigidas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação/funcionamento	UN	1
148	9.4	Fornecimento e aplicação de boneco de mola com corpo em forma de um cavalo marinho tipo \"Play Planet\" ref.ª 010511 ou equivalente, incluindo base de fixação e sapata em betão armado, de acordo com as dimensões exigidas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação/funcionamento	UN	1
149	9.5	Fornecimento e aplicação de um equipamento temático, com forma 3D da cauda de uma baleia do tipo \"Play Planet\" ref.ª P18T007 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação e funcionamento	UN	1
150	9.6	Fornecimento e aplicação de um equipamento temático, com forma 3D de raia com acesso através de uma parede de escalada numa barbatana peitoral e saída por escorrega embutido na outra barbatana peitoral do tipo \"Play Planet\" ref.ª P14T001 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação e funcionamento	UN	1
151	9.7	Fornecimento e aplicação de um baloiço para cadeira de rodas, do tipo \"SOINCA\" ref.ª Saturn ou equivalente, com fixação ao solo através de maciços em betão, de acordo com as especificações técnicas do fabricante/fornecedor do equipamento, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários ao funcionamento	UN	1
152	9.8	Fornecimento e aplicação de um painel informativo composto por poste central em tubo metálico DN90mm galvanizado e termolacado a branco, painel em alumínio de dupla aba com 970x600mm, termolacado, com decoração em vinil próprio para exterior, com informação a indicar pela CMFF/Fiscalização, tipo \"Simple Board ref.ª S14C22 da PlayPlanet\" ou equivalente incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação	UN	1
153	9.9	Fornecimento e aplicação de um barco pirata, do tipo \"PlayPlanet\" ref.ª Q11190 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários ao funcionamento, de acordo com peças desenhadas e indicações do fabricante e/ou fornecedor	UN	1
154	9.10	Fornecimento e aplicação de equipamento inclusivo e interactivo de nova geração tipo \"YALP SONA PRO STANDARD ref.ª YA3500_PS\" da Play Planet ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação e funcionamento. Este tipo de equipamentos necessitam de ligação eléctrica e ligação à internet, pelo que deverão ser contemplados estes trabalhos/ligações (movimento de terras, negativos, cabos eléctricos), respeitando sempre as recomendações do fabricante/fornecedor. NOTA: O pimenteiro mais próximo, da localização/implantação do equipamento é cerca de 20m	UN	1
155	9.11	Fornecimento e aplicação de vedação metálica do parque infanti, igual ao existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação/fixação e adaptação à vedação existente, de acordo com as peças desenhadas	m	12,3
156	9.12	Fornecimento e aplicação de grelha tipo \"Dogrill\" da Orsogrill ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	4,05
157	9.13	Fornecimento e execução de canhão em betão armado, incluindo cofragem, descofragem, varão roscado 160x8mm, chapa de aço 300x100x5mm chumbado ao betão e pintada com tinta tipo \"Hammerite\" ou equivalente na cor preto forjado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com a peça desenhada	UN	2
	10	**ECOPONTO - RSU 1 e RSU 2**		
158	10.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de poços, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou deposito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	75,9
159	10.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,05m, incluindo espalhamento vibração manual para base dos Ecopontos, de acordo com as peças desenhadas	m3	1,48
160	10.3	Fornecimento e execução de soleira em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC1; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, malhasol CQ30, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	4,43
161	10.4	Fornecimento e preenchimento dos espaços resultantes da escavação entre o fosso e as cubas de betão, com gravilha, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	11,03
162	10.5	Execução de coroamento em betão C20/25, com 0,15 m de espessura, incluindo caleira moldada e ligação do ou dos pontos de esgoto, conforme pormenores desenhados.	m	30,6
163	10.6	Fornecimento e assentamento de lancil em pedra calcária de dimensões 0,20x0,30m, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários p/ abertura de fundações, fundação em betão, remate de juntas e de piso asfáltico, de acordo com as peças desenhadas	m	25,2

	10.7	**Fornecimento e colocação de Contentores Subterrâneos, do tipo \"Sotkon\" ou equivalente, incluindo cubas em betão armado pré-fabricado, contentores subterrâneos em polietileno ou material equivalente, tampa em aço rebaixada com amortecedores, plataforma ou guardas de segurança, marco de deposição cilíndrico em aço inox AISI 316, tampa com borracha de vedação e pega, todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com a memória descritiva e justificativa, indicações e especificações técnicas do fabricante, constituído por 3 contentores de 3 m3 para recolha de recicláveis e 1 contentor de 5 m3 para resíduos orgânicos.**		
164	10.7.1	Contentor para vidro com pilhão com a capacidade de 3 m3.	UN	1
165	10.7.2	Contentor para embalagens com a capacidade de 3 m3.	UN	1
166	10.7.3	Contentor para papel / cartão com a capacidade de 3 m3.	UN	1
167	10.7.4	Contentor para resíduos sólidos urbanos / indiferenciados com a capacidade de 5 m3.	UN	1
	11	**CAFÉ E ESPAÇO LÚDICO**		
	11.1	**Movimento de Terras e Betão Armado**		
168	11.1.1	Escavação para abertura de fundação, para implantação do edifício, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material removido/sobrante deverá ser transportado a local licenciado, após o encosto ao edifício de acordo com as cotas e revestimentos previstos em projecto	m3	30
169	11.1.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,10m, incluindo espalhamento vibração manual para base do edifício, de acordo com as peças desenhadas	m3	5
170	11.1.3	Fornecimento e execução de laje de fundação em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR DN 10//0,15m em ambas as direcções e superiormente e inferiormente, cofragem, descofragem, execução de negativos necessários à passagem de infraestruturas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	32,5
	11.2	**Arquitectura**		
171	11.2.1	Fornecimento/implantação de espaço lúdico e café, com as seguintes características: estrutura em perfil tubular de aço, metalizado com acabamento a pintura em pó electroestática na cor castanha, a aferir em obra com a fiscalização/Dono de Obra. Paredes exteriores em painél sandwich com 0,10m de espessura com junta oculta e fechada com chapa lisa pelo interior de cor branca. A fixação das paredes exteriores será executada por intermédio de uma alheta metálica soldada aos perfis estruturais e por uma cantoneira fixa ao pavimento; revestimento exterior em painel fenólico HPL com 6mm de espessura tipo \"Fundermax\" ref.ª 0156 NT Afro Patina ou equivalente, sendo maquinado com trama de folhagem, fixo ao painel sandwich através de fita-cola de dupla face adequada e pontualmente com parafusos. Paredes interiores em painéis metálicos lisos ou micronervurados de fachada com 5cm de espessura, com junta oculta e fechada, de cor branca. Pavimento interior em cerâmico com 0,30x0,30m tipo \"Recer\" Ref.ª4331 ou equivalente. A cobertura será oculta, executada em chapa sandwich com 10cm de espessura na cor branca, será dotada com ralos com ligação a uma mangueira que se desenvolve pelo interior da estrutura metálica, saindo na base dos pilares metálicos; os ralos serão protegidos com caixas 0,30x0,30x0,30m em malha de aço galvanizado; abaixo dessa cobertura será aplicado um tecto em painel sandwich com 3cm de espessura com junta oculta fechada e com chapa lisa pelo interior, de cor branca; ent	UN	1
	11.3	**Rede de Abastecimento de Água Café/Espaço Lúdico**		
	11.3.1	**Fornecimento e aplicação de rede de abastecimento de água em tubo multicamada, incluindo abertura e tapamento de roços, todos os acessórios/materiais necessários à aplicação da tubagem e ligações aos equipamentos/dispositivos, bem como todos os trabalhos necessários ao seu funcionamento, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: A rede só é recebida pela CMFF/Fiscalização após ensaio de carga à instalação**		
	11.3.1.1	**Rede de Água Quente:**		
172	11.3.1.1.1	DN 16	m	1,7
173	11.3.1.1.2	DN 20	m	2,06
	11.3.1.2	**Rede de Água Fria:**		
174	11.3.1.2.1	DN 16	m	5,95
175	11.3.1.2.2	DN 20	m	7,1
176	11.3.1.2.3	DN 26	m	4,55
	11.4	**Rede de Abastecimento de Água Bebedouros/Torneiras Pavimento e Alimentação do Café/Espaço Lúdico**		
177	11.4.1	Levantamento/remoção de calçada (branca e preta) , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser acondicionado para posterior aplicação	m2	4,6

178	11.4.2	Corte/levantamento e remoção do pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	2,6
179	11.4.3	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para a implantação de tubagem, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	99
180	11.4.4	Levantamento/remoção da caixa de visita do sistema da rede de rega existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	UN	1
181	11.4.5	Aterro, incluindo fornecimento e aplicação de almofada de assentamento 10cm de espessura e camada de proteção até 30cm acima do extradorso da tubagem com areia fina limpa isenta de matéria orgânica, fita de sinalização, maciço de proteção em betão sempre que necessário, restante aterro da vala com material resultante da escavação e/ou empréstimo,com material de boa qualidade, compactação por camadas, de acordo com as disposições construtivas recomendadas, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	98,83
	11.4.6	**Fornecimento e aplicação de tubo, em PVC PN 10, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua aplicação, ligação aos equipamentos/dispositivos, de acordo com as peças desenhadas:**		
182	11.4.6.1	DN 40	m	40
	11.4.7	**Fornecimento e aplicação de tubo em PEAD PN 10, incluindo todos os acessórios/materiais necessários à aplicação da tubagem e ligações aos equipamentos/dispositivos, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: A rede só é recebida pela CMFF/Fiscalização após ensaio de carga à instalação**		
183	11.4.7.1	DN 32	m	58,73
184	11.4.7.2	DN 25	m	93,73
185	11.4.7.3	DN 20	m	66,13
186	11.4.7.4	DN 15	m	6
187	11.4.7.5	DN 50	m	35,57
188	11.4.8	Assentamento da calçada removida, respeitando a forma geométrica/estereotomia do pavimento existente, assente sobre uma camada de pó de pedra com 0,05m de espessura , incluindo colmatação de juntas com traço seco de areia e cimento, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.	m2	4,6
189	11.4.9	Fornecimento e aplicação de boca de rega para passeio em FFD modelo Figueira da Foz da \"Fucoli\" ou equivalente, incluindo movimento de terras, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com desenhos pormenor	UN	5
190	11.4.10	Fornecimento e aplicação de tout-venant na base do pavimento betuminoso, numa espessura de 0,15m. Incluindo rega, compactação mecânica, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. NOTA Aplicar na zona da vala no pavimento	m2	2,6
191	11.4.11	Fornecimento e aplicação de Rega de Impregnação com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta à taxa de 0,5kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais necessárias à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: Aplicar na zona da vala no pavimento	m2	2,6
192	11.4.12	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em mistura betuminosa do tipo AC 14 reg 50/70 com 0,08m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas. NOTA: Aplicar na zona da vala no pavimento	m2	2,6
193	11.4.13	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão betuminosa catiónica de rotura rápida (ECR-1) à taxa de 0,5kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas. NOTA: Aplicar na zona da vala no pavimento	m2	2,6
194	11.4.14	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em mistura betuminosa do tipo AC 14 surf 50/70 (BB) com 0,06m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação. NOTA: Aplicar na zona da vala no pavimento	m2	2,6
195	11.4.15	Fornecimento e aplicação de bebedouro tipo \"VECO Design ref.ª BE 09A\" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e ligações necessárias ao seu funcionamento de acordo com as peças desenhadas	UN	2
	11.5	**Rede de Drenagem de Águas Residuais**		
	11.5.1	**Fornecimento e execução da rede de drenagem de águas residuais domésticas, em PVC PN 6, incluindo abertura e tapamento de roços, caixas de pavimento, curvas, bem como todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução, ligação aos equipamentos/dispositivos, de acordo com as peças desenhadas:**		
196	11.5.1.1	DN 50	m	2,65
197	11.5.1.2	DN 75	m	5

198	11.5.1.3	DN 90	m	2
199	11.5.1.4	DN 110	m	2,5
200	11.5.2	Fornecimento e aplicação de válvulas de admissão de ar tipo \"GEBERIT GRB50\" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas e escritas	UN	2
201	11.5.3	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para a implantação de tubagem, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou deposito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	17,52
202	11.5.4	Aterro, incluindo fornecimento e aplicação de almofada de assentamento 10cm de espessura e camada de proteção até 30cm acima do extradorso da tubagem com areia fina limpa isenta de matéria orgânica, fita de sinalização, maciço de proteção em betão sempre que necessário, restante aterro da vala com material resultante da escavação e/ou empréstimo,com material de boa qualidade, compactação por camadas, de acordo com as disposições construtivas recomendadas, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	17,32
203	11.5.5	Fornecimento e execução de câmaras de visita em anéis de betão pré-fabricados armados de Ø 1,00m, c/ fundo monolítico em betão classe C 25/30 (vibrado), assente sobre uma camada de betão de limpeza c/ 0,10m de espessura, cabeça pré-fabricada tronco-cónica excêntrica, impermeabilização interior c/ produto tipo \"Poxitar\" da \"SIKA\" ou equivalente, degraus em varão de aço //0,30m revestidos a polipropileno, tampa e aro em ferro fundido DN 600 D400 (circulação automóvel) c/ vedação hidráulica e inscrição \"SANEAMENTO\" , de acordo com as peças desenhadas, incluindo movimentação de terras, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. O material sobrante da escavação deverá ser transportado a local licenciado	UN	1
	11.6	**Rede de Drenagem de Águas Pluviais**		
	11.6.1	**Fornecimento e aplicação de tubos de queda em PVC PN 6, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas e escritas. A ligação dos tubos de queda deverá ser para a caixa de visita mais próxima a confirmar com a CMFF/Fiscalização. NOTA: Os tubos de queda deverão ser pintados à cor do edifício, de acordo com a informação nas peças desenhadas**		
204	11.6.1.1	DN 110	m	7
	12	**PÉRGOLAS**		
205	12.1	Remoção de tela de sombreamento, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	40,31
206	12.2	Demolição/remoção das pérgolas de madeira existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua demolição. O material removido deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Medida efectuada em projecção horizontal - área a aplicar a pérgola	m2	80,62
207	12.3	Fornecimento e aplicação de pérgolas em madeira tratada em autoclave, com as dimensões das vigas, igual ao existente e o modo de fixação também. Após aplicação da estrutura da pérgola, a mesma deverá ser lixada e aplicado o acabamento, através de pintura tipo \"Decora e Protege da Cuprinol\" ou equivalente, aplicado nas demãos recomendadas pelo fabricante. NOTA: Medida efectuada em projecção horizontal - área a aplicar a pérgola	m2	80,62
208	12.4	Fornecimento e aplicação de tela de sombreamento, igual à existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação.	m2	80,62
	13	**POMBAIS**		
209	13.1	Corte, demolição/remoção de 2 pombais existentes, deixando o poste de fixação/suporte do próprio pombal, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	UN	2
210	13.2	Fornecimento e execução de 2 pombais, incluindo base de caixa HPL em chapa de aço com 1000x1000x5mm metalizada e lacada na cor preto; caixa de HPL fixa à base através de colagem, parafusos e porcas M8, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com pormenores das peças desenhadas e escritas. NOTA: Estes novos pombais são para aplicar nos postes existentes, pelo que deverão ser considerados todos os trabalhos necessários de fixação/adaptação à nova estrutura/solução para pombal	UN	2
211	13.3	Fornecimento e execução de pombais, incluindo abertura de cabouco para fundação necessária à execução, brita e argamassa de betão para fixar o poste; base em chapa de aço com 40x40x2mm, parafusos de fixação, selagem com grout da chapa ao maciço de fixação; tubo em aço metalizado e lacado na cor preto; base da caixa e caixa em HPL, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as definições nas peças desenhadas e escritas	UN	4
	14	**ESCADA JUNTO À RUA DA CADEIA / RUA DO ESTENDAL**		
	14.1	**Demolição**		

212	14.1.1	Corte, remoção do corrimão metálico tubular existente, nas escadas, incluindo corte e remate de fixação na fachada do edifício, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	13,9
213	14.1.2	Picagem/demolição da betonilha existente no piso do antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	m3	0,15
214	14.1.3	Picagem/demolição dos mosaicos existentes no piso do antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	m2	21,24
	14.1.4	**Corte/demolição das paredes/estrutura de suporte do antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado:**		
215	14.1.4.1	Parede tradoz e lateral	m3	1,65
216	14.1.4.2	Parede frontal (Rua do Estendal)	m3	0,92
217	14.1.5	Picagem/demolição da parede interior da estrutura de suporte do antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição, o material demolido deverá ser transportado a local licenciado	m3	1,53
218	14.1.6	Picagem/demolição da laje de piso de apoio ao antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição. O material demolido deverá ser transportado a local licenciado	m3	3,3
219	14.1.7	Levantamento/remoção de lancil na zona do antigo quiosque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	14,8
220	14.1.8	Levantamento/remoção de revestimento exterior em pré-fabricado de betão tipo \"pavê\", incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	12,96
221	14.1.9	Demolição de degrau de entrada no edifício com o nº de polícia 19 da Rua da Cadeia , incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua remoção. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	UN	1
	14.1.10	**Picagem/demolição das escadas em alvenaria/betão/tijoleira de barro, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua demolição. Na zona da fachada do edifício, deverão ser executados os remates e as respectivas pinturas de acordo com o existente. O material demolido/sobrante deverá ser transportado a local licenciado:**		
222	14.1.10.1	Murete lateral e tôpo	m3	2,53
223	14.1.10.2	Tôpo/remate superior do murete lateral	m3	0,16
224	14.1.10.3	Patamares superior e inferior	m3	0,9
225	14.1.10.4	Patamar intermédio	m3	0,35
226	14.1.10.5	Degraus	m3	1,44
	14.2	**Movimento de Terras**		
227	14.2.1	Aterro com tout-venant com devidamente regado e compactado, incluido todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas.	m2	12,44
	14.3	**Betão Armado**		
228	14.3.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,10m, incluindo espalhamento vibração bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	3,6
229	14.3.2	Fornecimento e execução de Muros Floreiras e Muros Banco em betão armado classe de resistência C 20/25 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, cofragem, descofragem, execução de junta de dilatação de acordo com os elementos de projecto, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	13,57
	14.4	**Arquitectura**		
230	14.4.1	Fornecimento e aplicação de degraus maciços em vidraço amaciado com 1,0mx0,32mx0,16m e bujardado na face superior e hidrofugados, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	73,62
231	14.4.2	Fornecimento e aplicação de patamar maciços em vidraço amaciado em todas as faces à excepção da face superior que será bujardada, hidrofugado, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m2	8,9
232	14.4.3	Fornecimento e aplicação de réguas em madeira IPÉ com a dimensão 160x30mm, no assento do banco, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m2	2,03

233	14.4.4	Execução de pintura de banco com tinta de esmalte aquoso acetinado na cor branco do tipo \"Robbiduro Acqua Acetinado\" da Robbialac ou equivalente, incluindo aplicação de primário tipo \" Plastron anti-humidade ref.ª 020-0200\" da Robbialac ou equivalente; incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação	m2	20,42
234	14.4.5	Fornecimento e aplicação de corrimão em tubo de aço DN 50mm, decapado, metalizado e pintado a tinta epoxi de cor cinza grafite, com as dimensões de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua fixação	m	6,19
	15	**SINALÉTICA**		
	15.1	**Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, de acordo com Dec. Reg. 22-A/98 de 1/10, em chapa de alumínio reflectorizado com 0,70m de largura e/ou diâmetro, com postes circulares em tubo galvanizado reforçado de DN2\", incluindo abertura de caboucos e fundação em betão simples, de acordo com as peças desenhadas:**		
235	15.1.1	Sinal tipo H7 - Passagem para peões	UN	6
236	15.1.2	Sinal tipo H6 - Limitação de velocidade	UN	4
237	15.1.3	Sinal tipo B2 - STOP	UN	2
238	15.1.4	Sinal tipo B1 - Cedência de Passagem	UN	2
239	15.1.5	Sinal tipo A2a - Lomba	UN	4
240	15.1.6	Sinal tipo D3a - Obrigatório contornar obstáculo à direita	UN	1
241	15.1.7	Sinal tipo D2c - Sentidos Obrigatórios Possíveis	UN	1
242	15.1.8	Sinal tipo D1d - Sentido Obrigatório à esquerda	UN	1
243	15.1.9	Sinal tipo D1e - Sentido Obrigatório à direita	UN	1
244	15.1.10	Sinalética- Indicação de Direcção	UN	3
245	15.1.11	Sinal tipo C1 - Sentido proibido	UN	2
246	15.1.12	Sinal tipo C11b - Proibição de virar à esquerda	UN	1
247	15.1.13	Sinal tipo C11b - Proibição de virar à esquerda + símbolo veiculo pesado	UN	1
248	15.1.14	Sinal tipo D1c - Sentido Obrigatório	UN	2
	15.2	**Reaplicação de sinalização vertical, existente, de acordo com Dec. Reg. 22-A/98 de 1/10, em chapa de alumínio reflectorizado, com postes circulares em tubo galvanizado reforçado de DN2\", incluindo abertura de caboucos e fundação em betão simples, de acordo com as peças desenhadas:**		
249	15.2.1	Conjunto de sinaléctica direccional/informação urbana	UN	1
250	15.2.2	Sinal tipo C1 - Sentido proibido	UN	3
251	15.2.3	Sinal tipo B2 - Paragem Obrigatória (STOP)	UN	1
252	15.2.4	Sinal tipo B1 - Cedência de Passagem	UN	1
253	15.2.5	Sinal tipo H7 - Passagem para peões	UN	2
	16	**ARQUITECTURA PAISAGISTA**		
	16.1	**Estado Fitossanitário do Estrato Arbóreo Existente**		
	16.1.1	**Análise/verificação do estado fitossanitário do estrato arbóreo existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas e de análise conjunta com a CMFF/Fiscalização:**		
254	16.1.1.1	As árvores em razoavel estado fitossanitário são alvo de operações de poda sanitária (remoção de ramos mortos, partidos ou inviáveis) e de segurança (redução de peso nos ramos potencialmente perigosos), de acordo com as peças desenhadas	UN	103
	16.2	**Medidas Cautelares da Vegetação**		
255	16.2.1	Protecção individual de árvores existentes a manter, com vedações metálicas móveis provisórias (painel de 3,50mx2,0m), colocadas sobre bases pré-fabricadas de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: A identificação e quantidade de árvores está definido nas peças desenhadas	m	679
256	16.2.2	Protecção a zona de maciços arbóreos existentes a manter, com vedação metálica móvel provisória (painel de 3,50mx2,00m), aplicadas sobre bases pré-fabricadas de betão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas NOTA: A identificação e quantidade de árvores está definido nas peças desenhadas	m	175,02

257	16.2.3	Remoção cuidada de todos os componentes do sistema de rega automático existente no local, tais como tubagem de diferentes diâmetros, válvulas de seccionamento de zonas, abraçadeiras, bicones, uniões, aspersores, reguladores de cauidal/pressão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, bem como carga, transporte e descarga do material removido às instalações do Horto Municipal	vg	1
258	16.2.4	Decapagem de terra viva, na profundidade a definir em obra com a CMFF/Fiscalização, e transporte para as instalações do Horto Municipal, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	602,39
259	16.2.5	Decapagem de terra entre 0,15 a 0,20m de profundidade de acordo com as indicações nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, bem como transporte e descarga a local licenciado	m2	4105,25
260	16.2.6	Vegetação arbustiva a levantar, incluindo transporte e abacelamento no Horto Municipal, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m2	939,96
261	16.2.7	Vegetação arbustiva a remover, incluindo desmatagem e desenraizamento, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m2	994,64
	16.3	**Trabalhos Preparatórios/Medidas Cautelares da Vegetação**		
262	16.3.1	Protecção individual de árvores existentes a manter, com vedações metálicas móveis provisórias (painel de 3,50mx2,0m), colocadas sobre bases pré-fabricadas de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas. NOTA: A identificação e quantidade de árvores está definido nas peças desenhadas	m	679
263	16.3.2	Protecção a zona de maciços arbóreos existentes a manter, com vedação metálica móvel provisória (painel de 3,50mx2,00m), aplicadas sobre bases pré-fabricadas de betão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas NOTA: A identificação e quantidade de árvores está definido nas peças desenhadas	m	175,02
264	16.3.3	Remoção cuidada de todos os componentes do sistema de rega automático existente no local, tais como tubagem de diferentes diâmetros, válvulas de seccionamento de zonas, abraçadeiras, bicones, uniões, aspersores, reguladores de cauidal/pressão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, bem como carga, transporte e descarga do material removido às instalações do Horto Municipal	vg	1
265	16.3.4	Decapagem de terra viva, na profundidade a definir em obra com a CMFF/Fiscalização, e transporte para as instalações do Horto Municipal, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	519,14
266	16.3.5	Decapagem de terra entre 0,15 a 0,20m de profundidade de acordo com as indicações nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e meios necessários á sua execução, bem como transporte e descarga a local licenciado	m2	4105,25
	16.3.6	**Abate, remoção de cepo e do sistema radicular das árvores, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu abate, bem como carga, transporte e descarga do material vegetal a local licenciado:**		
267	16.3.6.1	Ah - Araucária heterophyla (Araucária)	UN	1
268	16.3.6.2	Po - Platanus orientalis (Plátano)	UN	2
269	16.3.6.3	Pn - Populos nigra (Choupo)	UN	6
270	16.3.6.4	Pa - Populus alba (Choupo - branco)	UN	8
271	16.3.6.5	U - Ulmus Sp (Ulmeiro)	UN	1
272	16.3.6.6	Cs - Cercis siliquastrum (Olaia)	UN	1
273	16.3.6.7	Ca - Cedrus atlantica (cedro-do-atlas)	UN	5
274	16.3.6.8	Rp - Robinia pseudoacacia (Robínia)	UN	1
275	16.3.6.9	Li - Lagerstroemia indica (Extremosa)	UN	1
	16.3.7	**Remoção de cepo e do sistema radicular das árvores, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu abate, bem como carga, transporte e descarga do material vegetal a local licenciado:**		
276	16.3.7.1	Cepos de palmeira	UN	3
277	16.3.7.2	Cepos de árvores	UN	5
278	16.3.8	Vegetação arbustiva a remover, incluindo desmatagem e desenraizamento, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m2	1644,95

279	16.3.9	Vegetação arbustiva a levantar, incluindo transporte e abacelamento no Horto Municipal, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m2	1149,34
	16.4	**Plantação de Arbustos e Sementeiras**		
280	16.4.1	Fornecimento e aplicação de relva em tapete com a seguinte composição: 85% Festuca arundinacea e 15% Poa pratensis, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	3126,54
	16.4.2	**Fornecimento e plantação de arbustros/herbáceas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa, de acordo com as peças desenhadas, bem como transporte de lixos e restos de obra a local licenciado:**		
281	16.4.2.1	De - Diosma ericoides (Diosma); vaso 10lts/altura 40/60	UN	328
282	16.4.2.2	Cb - Coprosma Bronze (Diosma); vaso 2,5lts/altura 30/50	UN	429
283	16.4.2.3	Jh - Juniperus Horizontalis \"Blue chip\" (Juniperus); vaso 2,5lts/altura 30/40	UN	476
284	16.4.2.4	Sb - Spirea brumalda \"Gold flame\" vermelho / vaso 2,5ltrs/altura 30/40	UN	432
285	16.4.2.5	Sj - Spirea japonica \"little princess\" (spireia - bumalda)/ vaso 2,5lts/altura 20/30	UN	410
286	16.4.2.6	Sc - Spirea cantoniensis (coroa nupcial) / vaso 3lts/altura 40/60	UN	432
287	16.4.2.7	Hm - Hydrangea macrophyla (branca, vermelha, azul) - Hortênsia/ vaso 2,5lts/altura 20/40	UN	800
288	16.4.2.8	Gr - Gazania rigens Multicolor (Gazânia); vaso 10,5cm/10/30DN	UN	635
289	16.4.2.9	Ro - Rosmarinus officinalis \"Prostatus\" (alecrim)/ vaso 5lts/altura 30/40	UN	527
290	16.4.2.10	Gj - Grevillea Juniperina (grevilea); vaso 3lts; altura 40/60	UN	430
291	16.4.2.11	Há - Hebe \"Andersonil Variegata (Hebe); vaso 1,3lts; altura 20/30	UN	362
292	16.4.2.12	Cs - Coprosma Sundowner (coprosma); vaso 5lts; altura 15/30	UN	381
293	16.4.2.13	Ls - Lavandula Stoechas (Lavanda); vaso 3lts; altura 30/40	UN	437
294	16.4.2.14	Pf - Photinia fraserri Red Robin (Fotínia); vaso 10lts; altura 40/60	UN	119
295	16.4.2.15	Nor - Nerium oleander Red (Leandro - cor flor vermelho) / vaso 10lts/altura 40/60	UN	15
296	16.4.2.16	Nop - Nerium oleander Pink (Leandro - cor rosa) / vaso 10lts / altura 40/60	UN	15
297	16.4.2.17	Now - Nerium Oleander white (Leandro - cor flor branco) / vaso 5lts / altura 40/60	UN	15
298	16.4.2.18	Am - Acanthus molis (Acanto) Vaso 30lts / altura 15/20	UN	1031
299	16.4.3	Fornecimento e aplicação de separador de relva, de bordo estreito, na cor castanho, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas	m	53,1
300	16.4.4	Fornecimento e aplicação de casca de pinheiro de granulometria média 25-45mm a aplicar numa espessura de 0,20m, sobre uma tela anti-erva com protecção aos raios UV de 100gr; incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m2	1159,79
	16.5	**Plantação de Árvores**		
301	16.5.1	Fornecimento e aplicação de terra vegetal numa espessura de 0,35m, nas zonas de plantação de arbustos/herbáceas com a seguinte composição: terra vegetal 70%, areia lavada do rio 30% e adubo composto NPK 15:15:15, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m3	654,77
302	16.5.2	Fornecimento e aplicação de terra vegetal numa espessura de 0,50m, nas zonas de plantação de arbustos/herbáceas com a seguinte composição: terra vegetal 70%, areia lavada do rio 30% e adubo composto NPK 15:15:15, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m3	481,68
303	16.5.3	Fornecimento e aplicação de terra vegetal numa espessura de 0,30m, com a seguinte composição: terra vegetal 60%, areia lavada do rio 30% , matéria orgânica 10% (2parte de turfa e 2 Ferthumus ou estrume) com adubo composto NPK 15:15:15, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários à sua aplicação de acordo com as peças desenhadas	m3	330,66
304	16.5.4	Fornecimento e aplicação de terra vegetal nas covas das árvores, com a seguinte composição: terra vegetal 60%, areia lavada do rio 30% , matéria orgânica 10% (2parte de turfa e 2 Ferthumus ou estrume) com adubo composto NPK 15:15:15, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	42
	16.5.5	**Transplantação de árvores, de acordo com as peças desenhadas, incluindo abertura de cova bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação:**		

305	16.5.5.1	Li - Lagerstroemia indica (Extremosa)	UN	1
306	16.5.5.2	Mg - Magnolia grandiflora (Magnólia branca)	UN	1
307	16.5.5.3	Ac - Aesculus x carnea (Castanheiro da india)	UN	1
	16.5.6	**Fornecimento e aplicação de árvores, de acordo com as peças desenhadas, incluindo abertura de cova bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua**		
308	16.5.6.1	A n - Acer negundo flamengo (Bordo-negundo)/ PAP 12/14 com fuste 1,50m	UN	1
309	16.5.6.2	Ag - Alnus glutinosa (Amieiros) / PAP 14/16 com fuste 1,5m	UN	4
310	16.5.6.3	Ba - Betula alba (Bétula) / PAP 16/18 com fuste 1,5m	UN	4
311	16.5.6.4	Jm - Jacaranda mimosaefolia (Jacarandá) / PAP 18/20 com fuste 1,5m	UN	5
312	16.5.6.5	Lq - Liquidambar styraciflua (liquidâmbar) / PAP 18/20 com fuste 1,5m	UN	13
313	16.5.6.6	Mg - Magnólia Grandiflora (Magnólia-branca) / PAP 18/20 com fuste 1,5m	UN	3
314	16.5.6.7	Me - Metrosideros excelsus (Metrosídero) / PAP 12/14 com fuste 1,50m	UN	1
315	16.5.6.8	Fa - Fraxinus angustifolia (Freixo-das-folhas estreitas) / PAP 18/20 com fuste a 1,50m	UN	4
316	16.5.6.9	Fe - Fraxinus excelsior (Freixo-europeu) / PAP 20/25 com fuste 1,50	UN	4
317	16.5.7	Fornecimento e aplicação de tutores (3 por árvore) em madeira de pinho tratado em autoclave, tratamento tipo III, com 8cm de diâmetro, terminação em bico com 2,5m de comprimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação	UN	126
318	16.5.8	Fornecimento e colocação de cintas de borracha tipo \"Toltex - Regaflor\" (1/tutor) ou equivalente, resistentes aos raios UV, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a esta tarefa e transporte de lixos e restos de obra a local licenciado	UN	126
	17	**REDE DE REGA**		
319	17.1	Reparação de armário e porta de contador existente com o nº 3993652, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua reparação.	UN	1
320	17.2	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para a implantação de tubagem, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou deposito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento. NOTA: Foi considerada altura média de escavação 0,80m acima do extradorso da tubagem	m3	670,64
321	17.3	Aterro, incluindo fornecimento e aplicação de almofada de assentamento 10cm de espessura e camada de proteção até 10cm acima do extradorso da tubagem com areia fina limpa isenta de matéria orgânica, fita de sinalização, maciço de proteção em betão sempre que necessário, restante aterro da vala com material resultante da escavação e/ou empréstimo,com material de boa qualidade, compactação por camadas, de acordo com as disposições construtivas recomendadas, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	670,64
	17.4	**Fornecimento, aplicação de tubagem em Polietileno de Alta Densidade PEAD PN10,enterrada em vala, fita de sinalização, incluindo ligações/acessórios e demais trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas:**		
322	17.4.1	DN 32mm	m	630,57
323	17.4.2	DN 50mm	m	323,5
	17.5	**Fornecimento, aplicação de tubagem em PVC, enterrada em vala, fita de sinalização, incluindo ligações/acessórios e demais trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas, na zona das travessias nos pavimentos em calçada e/ou outro tipo de pavimento**		
324	17.5.1	DN 90mm	m	323,5
	17.6	**Fornecimento e aplicação de tubo com gotejadores autocompensante, com espaçamento de 50 em 50 cm, na cor castanho do tipo \"DRIPLINE - Rain Bird\" ou equivalente, incluindo estacas para fixação e válvulas ventosa anti-sifão, bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas**		
325	17.6.1	DN 16mm	m	1117,25
	17.7	**Fornecimento e aplicação de caixa e tampa para válvula do tipo \"Rain Bird\" série VBA ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação e funcionamento, de acordo com as peças desenhadas:**		
326	17.7.1	Modelo 1419 na cor preto	UN	10
327	17.7.2	Modelo 1220 na cor preto	UN	2
328	17.7.3	Modelo 910 na cor preto	UN	11

329	17.8	Fornecimento e aplicação de aspersor do tipo \"Rain Bird\" ou equivalente modelo 5000 série 5004 PC-Sam bico 3, pressão 3 bar, alcance 7m, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	UN	80
330	17.9	Fornecimento e aplicação de bocas de rega tipo \"Rain Bird\" ou equivalente, modelo 5RC com tampa termoplastica amarelo com fechadura de rosca 1\" F BSP, incluindo chave, joelho giratório, bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	UN	11
331	17.10	Fornecimento e aplicação de electrovalvulas do tipo \"Rain Bird\" ou equivalente série DV modelo 100-DV-9v, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários ao seu funcionamento, de acordo com as peças desenhadas	UN	19
	17.11	**Fornecimento e aplicação de programadores a pilhas tipo \"Rain Bird\" ou equivalente, sistema TBOS-II, incluindo caixas de comando, bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua instalação/funcionamento:**		
332	17.11.1	Caixas de comando de 1 estação	UN	5
333	17.11.2	Caixas de comando de 2 estações	UN	4
334	17.11.3	Caixas de comando de 4 estações	UN	2
	17.12	**Fornecimento e aplicação de válvulas de seccionamento/isolamento do tipo \"Rain Bird\" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas, no seguinte diâmetro:**		
335	17.12.1	DN 50 mm	UN	30
	18	**ELECTRICIDADE**		
	18.1	**Coluna metálica de IP 4m (sem deslocalização)**		
336	18.1.1	Desligação e remoção de coluna metálica 4m existente e tratamento dos resíduos resultantes.	UN	29
337	18.1.2	Fornecimento e instalação de coluna metálica 4m, fixação por flange, pintura para ambiente de alta corrosão tipo C5-M e durabilidade M (até 15 anos), topo: Ø60. Culmat Ref. CNF04	UN	29
	18.2	**Coluna metálica de IP 4m (com deslocalização)**		
338	18.2.1	Desligação e remoção de coluna metálica 4m existente e tratamento dos resíduos resultantes	UN	14
339	18.2.2	Remoção de maciço existente e tratamento dos resíduos resultantes	UN	14
340	18.2.3	Fornecimento e instalação de maciço para a fixação de coluna metálica 4m	UN	14
341	18.2.4	Fornecimento e instalação de coluna metálica 4m, fixação por flange, pintura para ambiente de alta corrosão tipo C5-M e durabilidade M (até 15 anos), topo: Ø60. Culmat Ref. CNF04	UN	14
	18.3	**Coluna metálica de IP 4m (nova)**		
342	18.3.1	Fornecimento e instalação de maciço para a fixação de coluna metálica 4m	UN	4
343	18.3.2	Fornecimento e instalação de coluna metálica 4m, fixação por flange, pintura para ambiente de alta corrosão tipo C5-M e durabilidade M (até 15 anos), topo: Ø60. Culmat Ref. CNF04	UN	4
	18.4	**Vala e Reposição**		
344	18.4.1	Abertura e tapamento de vala (perfil BT-IP)	m	99
345	18.4.2	Reposiçãp de calçada	m2	50
	18.5	**Cabos**		
346	18.5.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo XAV 2x16, fabricante Cabelte, ou equivalente.	m	30
347	18.5.2	Fornecimento e instalação de cabo do tipo XAV 4x16, fabricante Cabelte, ou equivalente.	m	142
348	18.5.3	Fornecimento e instalação de cabo do tipo H05VV-F 3G1,5 mm2, preto, fabricante Cabelte, ou equivalente.	m	165
	18.6	**Uniões**		
349	18.6.1	Fornecimento e instalação de união para Cabo XAV 2x16.	UN	4
350	18.6.2	Fornecimento e instalação de união para Cabo XAV 4x16.	UN	23
	18.7	**Terminações de Cabos**		
351	18.7.1	Fornecimento e instalação de terminação para Cabo XAV 2x16.	UN	6
352	18.7.2	Fornecimento e instalação de terminação para Cabo XAV 4x16.	UN	29
	18.8	**Quadro Eléctrico para Colunas de IP 4m**		

353	18.8.1	Fornecimento, instalação e ligação de Quadro Eléctrico do tipo QMDT-16-A DMA(*) (1 ligador do tipo L1; 1 ligador do tipo L4; 1 corta-circuito + fusível tamanhos 10x38 2A tipo gC), fabricante JIF ou equivalente.	UN	13
354	18.8.2	Fornecimento, instalação e ligação de Quadro Eléctrico do tipo QMDT-16-B DMA(*) (3 ligadores do tipo L1; 1 ligador do tipo L4; 1 corta-circuito + fusível tamanhos 10x38 2A tipo gC), fabricante JIF ou equivalente.	UN	28
355	18.8.3	Fornecimento, instalação e ligação de Quadro Eléctrico do tipo QMDT-16-D DMA(*) (3 ligadores do tipo L4; 1 ligador do tipo L2; 1 corta-circuito + fusível tamanhos 10x38 2A tipo gC), fabricante JIF ou equivalente.	UN	6
	18.9	**Terra de Protecção (coluna de IP)**		
356	18.9.1	Fornecimento, instalação e ligação de terra completa, incluíndo eléctrodo de cobre, terminal de aperto e condutor do tipo XV-R1G25.	UN	4
	18.10	**Luminárias**		
357	18.10.1	Fornecimento, instalação e ligação de luminária de IP TownTune (2700ºK, IRC > 70, 6715Lm, conector ZHAGA no topo) do tipo BD263 LED79-4S/830 PSD-SR DS50 PCC 7038 (BDP260I), fabricante Philips, ou equivalente.	UN	47
	18.11	**Módulos de Comunicações (Telegestão)**		
358	18.11.1	Fornecimento e ligação de módulo de telegestão do tipo McomBas LPWAN-AfE-EA Wi-Fi 01 ZH, fabricante ApplianceARTS, ou equivalente.	UN	1
359	18.11.2	Fornecimento e ligação de módulo de telegestão do tipo Mcom LPWAN-AfE-EA 01 ZH, fabricante ApplianceARTS, ou equivalente.	UN	46
	18.12	**Comissionamento da Telegestão das Luminárias**		
360	18.12.1	Comissionamento, configuração do sistema de telegestão nas luminárias.	UN	1
	19	**REVESTIMENTO DO MURO TÉCNICO DO JARDIM**		
	19.1	**Fornecimento e execução de forras do muro técnico existente, incluindo estrutura de suporte em madeira tratada, painel de revestimento tipo \"Fundermax\" ref.ª 0480 Kings Cross NT ou equivalente, com espessura 6mm, fechaduras triangulares universais em ZCM, dobradiças em aço inox, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com pormenor das peças desenhadas**		
361	19.1.1	Tôpo	m2	0,92
362	19.1.2	Alçados	m2	9,5
363	19.1.3	Laterais	m2	1,65
	20	**MURO BANCO - ZONA PEDONAL (ZONA B)**		
364	20.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação dos muros/bancos, incluindo baldeação, remoção e transporte a vazadouro devidamente licenciado, os produtos sobrantes após aterro	m3	9,7
365	20.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,10m, incluindo espalhamento vibração bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	2,87
366	20.3	Fornecimento e execução de muro banco em betão armado branco de classe de resistência C 25/30 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, quebra cantos, cofragem, descofragem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	18,1
	21	**ARQUEOLOGIA**		
	21.1	**Acompanhamento Arqueológico**		
367	21.1.1	Acompanhamento arqueolo´gico da empreitada atrave´s da afetac¸a~o de um arqueo´logo responsa´vel, de acordo com as normas te´cnicas constantes no Regulamento de Trabalhos Arqueolo´gicos (Decreto-Lei no 164/2014, de 4 de novembro), incluindo a elaboração de relatório mensal	vg	1
	21.2	**Instrução do Processo perante a Tutela**		
368	21.2.1	Elaborac¸a~o da instruc¸a~o do processo perante a tutela, de Notas Te´cnicas, Relato´rio Preliminar e Relato´rio Final [um exemplar impresso e outro em suporte digital para o dono de obra e DGPC], em conformidade com o disposto no Regulamento de Trabalhos Arqueolo´gicos (Decreto-Lei no 164/2014, de 4 de Novembro), contendo todos os elementos recolhidos, incluindo o estudo das estruturas, estratigrafia e objetos mo´veis.	vg	1
	22	**ESTACIONAMENTO ABADIAS**		
369	22.1	Limpeza/regularização, acerto de talude, na zona onde vai ser construido o murete, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua execução	m2	75
370	22.2	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de cabouco do murete, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	m3	39

371	22.3	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,10m, incluindo espalhamento vibração bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	3
372	22.4	Fornecimento e execução de sapata em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, cofragem, descofragem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	45
373	22.5	Fornecimento e execução de muro/murete em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, cofragem, descofragem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	15
374	22.6	Levantamento de lancil existente em calcário, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	100,4
375	22.7	Levantamento/remoção do pavimento existente (calçada calcária e calçada em basalto), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	103,97
376	22.8	Levantamento e reaplicação de paralelipipedo em granito, sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m2	43,91
377	22.9	Levantamento de calçada em granito (0,10mx0,10mx0,10m) cinzento, que serve de lancil nos passeios a requalificar, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção. O material removido deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Lancil tem uma fiada de pedra (l=0,10m)	m2	7,47
378	22.10	Fornecimento e aplicação de lancil em calcário 0,20x0,30m , incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	100,4
379	22.11	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, branco e cubo em basalto, com o desenho igual ao existente, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	103,97
380	22.12	Nivelamento de calçada em vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os materiais e trabalhos necessários à sua execução.	m2	22
381	22.13	Levantamento/remoção dos sumidouros existentes (pré-fabricado + grelha em FFD), incluindo movimento de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado.	UN	8
382	22.14	Fornecimento e aplicação de sumidouros sifonados em material pré-fabricado de betão, nos locais dos sumidouros existentes, incluindo aro e grelha em FFD classe D400, incluindo movimento de terras, ligações hidráulicas, remates, acerto/nivelamento à cota do pavimento bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução	UN	8
	22.15	**Execução de pintura para materealização de marcas rodoviárias a tinta termoplástica, na cor branco, incluindo pré-marcação e preparação geral da superfície, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas**		
383	22.15.1	Delimitação de lugares de estacionamento (espessura da linha = 0,10m)	m2	24,94
	23	**ZONA D - PEÇA DESENHADA Nº 22**		
384	23.1	Corte e frezagem de pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	311,5
385	23.2	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza para abertura de caixa de pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiaias necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Altura média de escavação 0,35m	m3	109,03
386	23.3	Fornecimento e execução de laje em betão armado, na zona de galeria, com betão de classe de resistência C 25/30 (XC2; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, armadura A400NR, cofragem, descofragem, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	1,2
387	23.4	Reposição de pavimento betuminoso c/ aplicação de, tout-venant c/ 0,35m de espessura após recalque, em camadas de 0,15m de espessura máxima, bem compactadas seguido de rega de impregnação à taxa de 1Kg/m2, Binder a quente c/ 0,08m e camada de desgaste em betão betuminoso, a quente, c/ espessura de 0,06 m, após recalque, incluindo regas de colagem c/ emulsão catiónica rápida à taxa de 0,5Kg/m2	m2	311,5
388	23.5	Execução de reparação do colector/manilhas existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua reparação.	m	30
	24	**RUA DA CADEIA E RUA DO PAÇO (passeio)**		

389	24.1	Corte/picagem/demolição/remoção dos degraus, nas soleiras das portas, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua demolição, de acordo com as peças desenhadas. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Está contemplado o piso de suporte/apoio do contentor de RSU no entroncamento das Ruas da Cadeia com a do Paço	UN	10
390	24.2	Levantamento/remoção das pedras/calçada, nas valetas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua remoção. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado	m2	90,91
391	24.3	Corte, levantamento e remoção integral da camada betuminosa existente, numa espessura média de 0,20m, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	337,94
	24.4	**Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de caixa necessária ao revestimento/acabamento, de acordo com as peças desenhadas, confirmação topográfica da área de intervenção bem como com as ruas envolventes, incluindo regularização e compactação mecânica da plataforma, remoção e transporte de produtos**		
392	24.4.1	Na zona de cubo de granito com 0,50m (0,15m+0,15m+0,10m+0,10m) de altura média	m3	80
393	24.4.2	Na zona de calçada com 0,27m (0,15m+0,05m+0,07) de altura média	m3	48,6
394	24.5	Fornecimento e aplicação de cubos de granito 10x10x10cm, assente sobre uma camada de pó de pedra com 0,10m de espessura, e sobre duas camadas de tout-venant com 0,15m de espessura cada uma depois de compactadas,incluindo colmatação de juntas com traço seco de areia e cimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m2	160
395	24.6	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço em calcário 5/7, branco, assente sobre uma camada de tout-venant com 0,15m de espessura depois de compactada e uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	m2	180
396	24.7	Fornecimento e aplicação de degrau, em bloco de pedra maciço de vidraço, bujardado no tôpo e amaciado nas restantes faces, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	UN	6
397	24.8	Fornecimento e aplicação de lancil em pedra calcária com l=0,20m, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	150
	25	**RUA CALOUST GULBENKIAN**		
398	25.1	Levantamento/remoção de lancil, lancil rampa e caldeiras das árvores existentes, no passeio, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m	303,53
399	25.2	Corte/remoção de camada de betuminoso, junto ao lancil, incluindo todos os meios, materiais e trabalhos necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: A largura média a cortar é cerca de 0,45m	m2	109,98
400	25.3	Levantamento/remoção de calçada no passeio, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material removido deverá ser transportado a local licenciado	m2	221,97
401	25.4	Levantamento, remoção e reaplicação de pavê 0,20x0,10m, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas. A reaplicação de pavê é sobre uma camada de pó de pedra com 0,05m de espessura sobre uma camada de solo-cimento com dosagem 1kg/m2/cm com 0,20m de espessura, incluindo abertura/regularização e compactação de caixa para a reaplicação do pavê, bem como todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas.	m2	71,98
402	25.5	Escavação/remoção de terra, relva, espécies vegetais e sistema de rega, dos espaços verdes existentes no passeio, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua remoção, de acordo com as peças desenhadas. O material sobrante deverá ser transportado a local licenciado. NOTA: Foi considerada uma espessura média de escavação 0,30m	m3	21,04
403	25.6	Fornecimento e aplicação de duas camadas de tout-venant com espessuras 0,15m e 0,10m respectivamente, devidamente regadas e compactadas, nas zonas dos antigos canteiros/espaços verdes, para obtenção de uma plataforma à cota para aplicação do revestimento final (calçada) de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução	m2	70,12
404	25.7	Fornecimento e aplicação de guias em aço corten em barra 80x8mm, a servir de caldeiras nas árvores, incluindo fundação em betão C20/25, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m	118,2
405	25.8	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, branco, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura, no passeio, incluindo colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução. A base de assentamento de calçada deverá ser devidamente desempenada, regularizada e compactada para a aplicação da calçada	m2	193,85

406	25.9	Fornecimento e aplicação de calçada em cubo vidraço 0,05mx0,05mx0,05m, branco, assente sobre uma camada de areia ou pó de pedra com 0,05m de espessura e uma camada de solo-cimento com dosagem 1kg/m2/cm de espessura para 2,50Mpa e com 0,20m de espessura,, incluindo abertura de caixa e colmatação de juntas c/ traço seco de areia e cimento, de acordo com as peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução	m2	24,11
407	25.10	Fornecimento e aplicação de lancil em calcário 0,20x0,30m , incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	287,53
408	25.11	Fornecimento e aplicação de lancil rampa em calcário, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, remates, colmatação de juntas, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m	22,31
	25.12	**Execução de pintura para materealização de marcas rodoviárias a tinta termoplástica, na cor branco, incluindo pré-marcação e preparação geral da superfície, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, de acordo com as peças desenhadas**		
409	25.12.1	Delimitação de lugares de estacionamento (espessura linha 0,10m)	m2	19,39
410	25.13	Fornecimento e aplicação de tampa, igual à existente, na caixa de contador do sistema de rega, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução	UN	1
411	25.14	Fornecimento/adaptação e execução dos sectores do sistema de rega, dos espaços verdes existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais e meios necessários à sua execução para um perfeito funcionamento	vg	1
	25.15	**ECOPONTO - RSU 1 e RSU 2**		
412	25.15.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para abertura de poços, incluindo remoção dos produtos escavados, transporte e descarga a vazadouro e/ou deposito provisório dos produtos sobrantes e pagamento de taxas, entivações, escoramentos e bombagem para rebaixamento de NF caso necessário, bem como todos os demais meios e materiais necessários à sua execução, sem qualquer coeficiente de empolamento.	m3	75,9
413	25.15.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), numa espessura de 0,05m, incluindo espalhamento vibração manual para base dos Ecopontos, de acordo com as peças desenhadas	m3	1,48
414	25.15.3	Fornecimento e execução de soleira em betão armado classe de resistência C 25/30 (XC1; D12; S3; Cl 1,0), incluindo descarga, vibração mecânica, malhasol CQ30, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução de acordo com as peças desenhadas	m3	4,43
415	25.15.4	Fornecimento e preenchimento dos espaços resultantes da escavação entre o fosso e as cubas de betão, com gravilha, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua aplicação, de acordo com as peças desenhadas	m3	11,03
416	25.15.5	Execução de coroamento em betão C20/25, com 0,15 m de espessura, incluindo caleira moldada e ligação do ou dos pontos de esgoto, conforme pormenores desenhados.	m	30,6
417	25.15.6	Fornecimento e assentamento de lancil em pedra calcária de dimensões 0,20x0,30m, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários p/ abertura de fundações, fundação em betão, remate de juntas e de piso asfáltico, de acordo com as peças desenhadas	m	25,2
	25.15.7	**Fornecimento e colocação de Contentores Subterrâneos, do tipo \"Sotkon\" ou equivalente, incluindo cubas em betão armado pré-fabricado, contentores subterrâneos em polietileno ou material equivalente, tampa em aço rebaixada com amortecedores, plataforma ou guardas de segurança, marco de deposição cilíndrico em aço inox AISI 316, tampa com borracha de vedação e pega, todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com a memória descritiva e justificativa, indicações e especificações técnicas do fabricante, constituído por 3 contentores de 3 m3 para recolha de recicláveis e 1 contentor de 5 m3 para resíduos orgânicos.**		
418	25.15.7.1	Contentor para vidro com pilhão com a capacidade de 3 m3.	UN	1
419	25.15.7.2	Contentor para embalagens com a capacidade de 3 m3.	UN	1
420	25.15.7.3	Contentor para papel / cartão com a capacidade de 3 m3.	UN	1
421	25.15.7.4	Contentor para resíduos sólidos urbanos / indiferenciados com a capacidade de 5 m3.	UN	2