

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.	CONSIDERAÇÕES SOBRE TODOS OS ARTIGOS		
	0.1	1.º As presentes medições foram realizadas de acordo com as normas definidas pelo L.N.E.C. (Laboratório Nacional de Engenharia Civil).		
	0.2	2.º As peças desenhadas prevalecerão sobre todas as outras quanto à localização, dimensionamento e à disposição relativa das suas diferentes partes.		
	0.3	3.º As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outros no que se refere às quantidades dos trabalhos, sem prejuízo do disposto na legislação regulamentar em vigor, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças.		
	0.4	4.º Em tudo o mais prevalece o que constar no caderno de encargos e das restantes peças do projeto.		
	0.5	5.º Nas descrições dos artigos são apresentadas marcas e referências consideradas tipo, podendo ser substituídas por equivalentes.		
	0.6	6.º Em todos os artigos estão incluídos o fornecimento e/ou execução dos trabalhos descritos.		
	0.7	7.º Em todos os artigos estão incluídos os respetivos trabalhos mencionados no caderno de encargos e peças desenhadas mesmo se não referidos no articulado, este documento deverá ser lido em conjunto com os restantes elementos do projeto.		
	0.8	8.º Todas as atividades serão executadas de acordo com o mencionado nos elementos do projeto, incluindo-se todos os trabalhos, meios e acessórios necessários à sua perfeita		
	0.9	9.º Todos os trabalhos, fornecimentos e serviços a seguir descritos, compreendem o seu fornecimento, montagem e execução em conformidade com a legislação e normas aplicáveis, instruções técnicas dos respetivos fabricantes, produtores e fornecedores, por forma a garantir o perfeito funcionamento, aparência e remate de cada material, assim como sua longevidade e qualidade em sintonia com as prescrições dos fabricantes.		
	0.10	10.º As verificação, ensaios e experiências necessários, bem como o arranque das instalações/equipamentos deverão ser parte integrante da execução dos trabalhos inerentes, não havendo lugar a custos adicionais para o dono de obra.		
	0.11	11.º Deve ser prestada assessoria técnica/formação adequada à manutenção e uso correto dos diversos equipamentos, a profissionais indicados pelo Dono de Obra, após a conclusão da empreitada sem encargos adicionais para o dono de obra.		
	1.	Arquitetura		
	1.1.	Estaleiro		

1	1.1.1	Montagem, construção, manutenção e exploração do estaleiro, de acordo com as disposições legais e regulamentares em vigor. 1 - Instalações provisórias do estaleiro: a) Instalações destinadas ao pessoal e para funcionamento dos serviços de estaleiro; b) Execução de caminhos de circulação, vedações e proteções; c) Instalações provisórias de redes de alimentação, de distribuição e de esgotos; d) Instalações destinadas à fiscalização; 2 - Equipamentos do estaleiro. 3 - Pessoal do estaleiro. 4 - Prospeções e reconhecimentos necessários, obtenção de licenças e indemnizações. 5 - Placa identificadora da obra, com a dimensão de 1189 x 1682 (mm) (formato 2A0). Deve ser considerado um painel bem visível, em que conste o seguinte: a) Designação da obra; b) O dono da obra; c) A entidade participante; d) O adjudicatário; e) O valor de adjudicação; f) O prazo de execução; g) A equipa projetista; h) A fiscalização;	vg	1
2	1.1.2	Desmontagem e demolição do estaleiro, de acordo com as disposições legais e regulamentares em vigor, incluindo limpeza final de todo o espaço exterior afeto à obra, todos os trabalhos e meios necessários para a sua perfeita execução.	vg	1
	1.2.	Trabalhos Preparatórios		
3	1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas de identificação pública bem como os sinais e avisos, meios de proteção coletiva e individual, de acordo com as disposições legais e regulamentares em vigor.	vg	1
4	1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagens previstas no PPGR, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com as disposições legais e regulamentares em vigor.	vg	1
5	1.2.3	Implantação e piquetagem geral da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos (inclui a realização de levantamento topográfico para verificação da compatibilidade com a situação de referência do projeto), medições à fita, alinhamentos, nivelamentos, prumadas, colocação de marcos de pedra ou betão, colocação de estacas de madeira e outras marcas.	vg	1
6	1.2.4	Sinalização temporária dos trabalhos referente a sinalização vertical, horizontal, pré-marcação e outros equipamentos, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
	1.3.	Demolições		
7	1.3.1	Remoção de lancis, com o uso de processos manuais e/ou mecânicos quando necessário, incluindo base de fundação, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga para vazadouro licenciado, em local a definir pelo empreiteiro e sob aceitação da fiscalização ou dono de obra.	ml	365,2
8	1.3.2	Levantamento de calçada miúda em cubos de pedra de Calcário Branco, com o uso de processos manuais e/ou mecânicos quando necessário, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga para depósito da C.M.T.V. (C.O.M. - Centro Operacional Municipal da Paúl), ou outro local a indicar pelo Dono de Obra.	m2	217,6
9	1.3.3	Demolição de plataforma sobrelevada circular em betão, com o uso de processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga dos produtos para vazadouro licenciado, em local a definir pelo empreiteiro e sob aceitação da fiscalização ou dono de obra.	m2	22,5
10	1.3.4	Demolição total de elementos em betão (mesa circular e banco), com o uso de processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga dos produtos para vazadouro licenciado, em local a definir pelo empreiteiro e sob aceitação da fiscalização ou dono de obra.	vg	1

11	1.3.5	Demolição de limitadores em betão, com o uso de processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga dos produtos para vazadouro licenciado, em local a definir pelo empreiteiro e sob aceitação da fiscalização ou dono de obra.	UN	10
12	1.3.6	Execução de fresagem de pavimento em betão betuminoso na profundidade até 10 cm, incluindo corte, limpeza, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e descarga para depósito da C.M.T.V. (C.O.M. - Centro Operacional Municipal da Paúl), ou outro local a indicar pelo Dono de Obra.	m2	3253,6
	1.4.	Muros		
13	1.4.1	M2 - Muro, composto por: sapata contínua em betão armado; pilaretes de travamento e lintel em betão armado; alvenaria em blocos de betão com 50 x 20 x 25 com 25; reboco em argamassa de cimento e areia, com acabamento areado fino; pintura nas demãos necessárias com tinta aquosa, sobre uma primeira demão de primário; incluindo movimentos de terras necessários, todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	ml	10
14	1.4.2	M3 - Reabilitação e acréscimo de muro, composto por: alvenaria em blocos de betão; picagem de reboco deteriorado; reboco em argamassa de cimento e areia, com acabamento areado fino; pintura nas demãos necessárias com tinta aquosa, sobre uma primeira demão de primário; incluindo todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	ml	25,3
15	1.4.3	M4 - Reabilitação de muro, composto por: picagem de reboco deteriorado; reboco em argamassa de cimento e areia, com acabamento areado fino; pintura nas demãos necessárias com tinta aquosa, sobre uma primeira demão de primário; incluindo todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	ml	3,5
16	1.4.4	M5 - Reabilitação de muro para recebimento de vedação, composto por: picagem de reboco deteriorado; regularização para recebimento de painéis (acerto de cotas); reboco em argamassa de cimento e areia, com acabamento areado fino; pintura nas demãos necessárias com tinta aquosa, sobre uma primeira demão de primário; incluindo todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	ml	169,2
	1.5.	Bases e Sub-Bases		
17	1.5.1	Regularização e compactação de plataformas para recebimento de sub-bases e bases, sobre terreno consistente ou devidamente compactado, incluindo rega e compactação por processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m2	908,25
18	1.5.2	Execução de camada granular para recebimento de revestimento em calçada miúda (PV1), composta por: - base em agregado britado de granulometria extensa "tout-venant" com características de base, com espessura variável para acerto de cotas; Incluindo rega e compactação por processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m2	446,75
19	1.5.3	Execução de camada granular para recebimento de revestimento em calçada grossa (PV2), composta por: - base em agregado britado de granulometria extensa "tout-venant" com características de base, com espessura variável para acerto de cotas; Incluindo rega e compactação por processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m2	32,3
20	1.5.4	Execução de camadas para recebimento de revestimento em mosaicos (PV4 e PV5), composta por: - sub-base em agregado britado de granulometria extensa com características de sub-base, com 10 cm de espessura mínima "após compactação"; - base em betão da classe de resistência mínima C 12/15 com 10 cm de espessura armado com rede electrosoldada tipo "Malhasol CQ 30"; Incluindo rega e compactação por processos mecânicos ou manuais quando necessários, execução de juntas de fissuração no betão, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m2	16
21	1.5.5	Execução de camada granular para recebimento de revestimento em pavê (PV6), composta por: - base em agregado britado de granulometria extensa "tout-venant" com características de base, com espessura variável para acerto de cotas; Incluindo rega e compactação por processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m2	413,2
	1.6.	Pavimentação		
	1.6.1.	Lancis em pedra de Calcário Semi-Rijo Branco, com acabamento bujardado nas faces visíveis, assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo movimentos de terras necessários, maciços de fundação em betão simples, cortes, remates necessários, juntas betumadas, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.		
22	1.6.1.1	LC15 - Passeio/passagem de esquadria recto e curvo, com a dimensão (CxAxL) de 100 x 25 x 15 (cm).	ml	253,45
23	1.6.1.2	LC10 - Passeio/passagem de esquadria recto, com a dimensão (CxAxL) de 100 x 20 x 10 (cm).	ml	39,4

	1.6.2.	Lancis pré-fabricados em betão vibro-prensado de alta resistência na cor natural (cinza) da "Artebell" ou equivalente, assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo movimentos de terras necessários, maciços de fundação em betão simples, cortes, remates necessários, juntas betumadas, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.		
24	1.6.2.1	LB15 - Passeio (ref. ^a LPA 25 15), com a dimensão (CxAxL) de 100 x 25x 15 (cm).	ml	167,75
25	1.6.2.2	LB8 - Guia (ref. ^a LGU 25 08) com encaixe, com a dimensão (CxAxL) de 100 x 25 x 8 (cm).	ml	108,1
26	1.6.3	PV1 - Calçada miúda em cubos de pedra de Calcário Branco, em cubos de boa qualidade e morfologia regular, assente com a estereotomia definida em projeto sobre base com traço seco em cimento e pó de pedra ao traço de 1:3 em volume, com 7 cm de espessura mínima "após compactação", incluindo juntas refechadas com traço seco em cimento e areia ao traço de 1:3 em volume, rega, escovagem, compactação com o uso de processos mecânicos ou manuais sempre que necessário, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.	m2	446,75
27	1.6.4	PV2 - Calçada grossa em cubos de pedra de Calcário Branco, em cubos de boa qualidade e morfologia regular, assente com a estereotomia definida em projeto sobre base com traço seco em cimento e pó de pedra ao traço de 1:3 em volume, com 10 cm de espessura mínima "após compactação", incluindo juntas refechadas com traço seco em cimento e areia ao traço de 1:3 em volume, rega, escovagem, compactação com o uso de processos mecânicos ou manuais sempre que necessário, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.	m2	32,3
28	1.6.5	PV3 - Betão betuminoso, composto por: rega de colagem com emulsão betuminosa ECR1; camada de regularização em mistura betuminosa AC 14 REG 50/70, com incorporação de 20 % de fresados, com 5 cm de espessura média "após compactação"; incluindo limpeza de pavimento com vassoura mecânica, todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	m2	1506,4
29	1.6.6	PV3 - Betão betuminoso, composto por: rega de colagem tipo C57B3 (ECR1); camada de regularização em mistura betuminosa AC 14 REG 50/70, com incorporação de 20 % de fresados, no preenchimento de depressões ou reforço de fundações; incluindo limpeza de pavimento com vassoura mecânica, todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	t	150
30	1.6.7	PV3 - Betão betuminoso, composto por: rega de colagem com emulsão betuminosa ECR1; camada de mistura betuminosa a quente com características de desgaste AC14 surf ligante, em betão betuminoso com inertes de basalto com 5 cm de espessura média "após compactação"; incluindo limpeza com vassoura mecânica, todos os trabalhos necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e execução.	m2	2712,65
31	1.6.8	PV4 - Pavimento tátil para invisuais (perigo (alerta/pitonado)) em lajetas de betão na cor preto (001) da "Amop, ref. ^a ALC011752" ou equivalente, lajetas com a dimensão de 40 x 40 (cm) e 3 cm de espessura, assentes com a estereotomia definida em projeto com argamassa de cimento e areia, incluindo betonilha de enchimento e de regularização em argamassa de cimento e areia, betumação das juntas, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.	m2	9,6
32	1.6.9	PV5 - Pavimento tátil para invisuais (direcional (guia/estriado)) em lajetas de betão na cor preto (001) da "Amop, ref. ^a ALC011753" ou equivalente, lajetas com a dimensão de 40 x 40 (cm) e 3 cm de espessura, assentes com a estereotomia definida em projeto com argamassa de cimento e areia, incluindo betonilha de enchimento e de regularização em argamassa de cimento e areia, betumação das juntas, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.	m2	6,4
33	1.6.10	PV6 Pavê quadrado de betão vibro-prensado de dupla camada na cor cinza natural da "Artebell, modelo Quadrado" ou equivalente, pavês com a dimensão de 135 x 135 (mm) e 40 mm de espessura, assente com a estereotomia definida em projecto sobre leito de assentamento em areia com 5 cm de espessura mínima "após compactação", incluindo preenchimento de juntas com areia, rega, escovagem, compactação com o uso de processos mecânicos ou manuais sempre que necessário, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e assentamento.	m2	413,2
34	1.6.11	PV7 - Areão de rio lavado sobre tela, com uma espessura mínima de 8 cm, incluindo tela anti-infestantes (100 g/m2) da "Hagro Fence" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e colocação.	m2	48,85
35	1.6.12	PV8 - Casca de pinheiro (calibre 15-25 mm) sobre tela, com uma espessura mínima de 8 cm, incluindo tela anti-infestantes (100 g/m2) da "Hagro Fence" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e colocação.	m2	15,4
	1.7.	Serralharias		
36	1.7.1	VD1 - Vedação (sobre muro existente) em painéis rígidos na cor antracite (RAL 7016) da "Betafence/Vedicerca, modelo Nylofor® 3D PRO" ou equivalente, em painéis com a dimensão (LxA) de 2500 x 1203 (mm), fixados a postes de secção quadrada de 60 x 60 (mm), incluindo abertura de negativos com máquina de carotar para implantação de postes, selagem de postes, todos os trabalhos e acessórios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução e acabamento final, fornecimento e montagem.	ml	169,2

	1.8.	Mobiliário Urbano		
37	1.8.1	FL1 - Floreira quadrada em betão com acabamento cinza liso pigmentado (400 CZ) da "AMOP - linha R-LIGHT, ref.ª 23007" ou equivalente, com a dimensão (CxLxA) de 110 x 110 x 110 (cm), incluindo todos os trabalhos e meios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução, fornecimento e colocação.	UN	2
38	1.8.2	BA1 - Banco curvo em betão (4 unidades por conjunto) com acabamento cinza liso pigmentado (400 CZ) da "AMOP - linha Aveiro, ref.ª 01361" ou equivalente, incluindo execução de base em betão simples, todos os trabalhos e meios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução, fornecimento e colocação.	CJ	3
39	1.8.3	BA2 - Banco em betão com acabamento cinza liso pigmentado (400 CZ) da "AMOP - Banco LC UNO, ref.ª 01130" ou equivalente, incluindo execução de base em betão simples, todos os trabalhos e meios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução, fornecimento e colocação.	UN	1
40	1.8.4	PAP - Papeleira metálica na cor cinza forja da "Veco Urban Design, ref.ª PA 27" ou equivalente, incluindo execução de base para fixação em betão simples, chumbadouros cravados à base de fixação, acessórios de fixação e montagem, todos os trabalhos e meios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução, fornecimento e colocação.	UN	5
41	1.8.5	BIC - Suporte de bicicletas em tubo de aço inox (AISI 316) da "Veco Urban Design, ref.ª SUP 08 A" ou equivalente, incluindo execução de base para fixação em betão simples, chumbadouros cravados à base de fixação, acessórios de fixação e montagem, todos os trabalhos e meios necessários de forma a garantir a sua perfeita execução, fornecimento e colocação.	UN	5
	1.9.	Resíduos Sólidos Urbanos		
	1.9.1.	Instalação de contentor semi-enterrado para recolha de resíduos sólidos urbanos, incluindo movimentação de terras, desvio de infraestruturas caso necessário, compactação do fundo da vala e aplicação de uma manilha de betão (Ø 2.00 m e 1.00 m de altura) com fundo em cimento de 200 mm, montagem do equipamento, enchimento das laterais com betão entre o poço PEAD e as manilhas, enchimento final das laterais até ao aro de solo com areia ou material de boa qualidade muito bem apertado, chumbamento com cimento os espigões do aro-de-solo, execução dos rasgos de escoamento no aro de solo e aplicação de rede de escoamento em PVC (descarga direta na estrada ou ligação á rede de águas pluviais), acabamentos da envolvente, todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento do equipamento. Nota: Contentor a fornecer pelo Dono de Obra.		
42	1.9.1.1	RSU3.	UN	1
43	1.9.1.2	RSU5.	UN	2
	1.10.	Plantações		
44	1.10.1	PRD - Execução de prado baixo florido, sobre camada de terra vegetal com 20 cm de espessura mínima, com sementeira por processo manual ou mecânico, constituído por 80% de gramíneas e 20% de flores, segundo espécies e densidades definidas, sendo recomendada uma dose de sementeira de 3-5 gr/m2, após prévia regularização por ancinhagem seguida de ligeira compactação com cilindro do tipo "Cross Kill" 150 kg/ml de geratriz, com ancinhagem de recobrimento seguida de rolagem, bem como primeira rega pulverizada.	m2	30
	1.10.2.	Plantação de árvores , incluindo tutores em tripeça, abertura de cova, camada de composto de plantação e terra vegetal, execução de caldeira para 1.ª rega e remoção a vazadouro de materiais sobranes. Tudo de acordo com as boas normas de execução e especificações de projeto. Espécies e localização de acordo com Planta de Plantações e Sementeira. Todos os materiais e trabalhos necessários incluídos		
45	1.10.2.1	Pa - Populus alba (PAP 12/14).	UN	5
46	1.10.2.2	Po - Platanus occidentalis (PAP 12/14).	UN	1
47	1.10.2.3	Li - Lagerstroemia indica (PAP 10/12).	UN	2
	1.11.	Outros Trabalhos		
	1.11.1.	Levantamento e reposição de aros e tampas de caixas de infraestruturas existentes, incluindo correção dos elementos de apoio ao aro e tampa de forma a dar cumprimento às cotas altimétricas de projeto, todos os trabalhos inerentes à sua perfeita execução e acabamento final.		
48	1.11.1.1	Domésticos e pluviais.	UN	13
49	1.11.1.2	Outras caixas.	UN	1
50	1.11.2	Execução de pré-limpezas no decorrer da obra e limpeza final da obra, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	vg	1
51	1.11.3	Elaboração e fornecimento de telas finais de todas as especialidades do projecto, bem como a compilação da documentação técnica da obra de acordo com as disposições legais e regulamentares em vigor, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma perfeita execução, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas do projecto. Nota: A entregar ao Dono de Obra após conclusão da obra.	vg	1

	2.	Drenagem Pluvial		
52	2.1	Execução de desativação de sumidouros e respetivos ramais, com o uso de processos mecânicos e/ou manuais quando necessário, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	UN	5
53	2.2	Execução de remoção de grelhas de sumidouros e transformação dos mesmos em caixas de passagem, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	2
54	2.3	Sumidouro com a altura necessária para o seu perfeito funcionamento, composto por: soleira em betão armado; paredes em alvenaria de tijolo ou blocos de betão; vigota em betão armado; todo o interior em reboco afagado à costa de colher; aro e grelha articulada em ferro fundido dúctil da classe C250 com sistema anti-roubo da "Fucoli, ref.ª 20303028" ou equivalente, com a dimensão (CxLxA) de 59 x 24 x 3 (cm); incluindo movimentos de terras necessários, cofragens, escoramento, descofragens, todos os trabalhos e acessórios inerentes ao seu perfeito funcionamento e acabamento final, fornecimento e execução.	UN	17
	2.4.	Ramais em tubo corrugado de dupla parede em polipropileno da classe SN 8, com ligação por junta elástica, incluindo todos os acessórios e ligações, abertura e tapamento de valas, entações se necessárias, regularização do fundo da vala, areia bem apertada entre a tubagem e as paredes da vala, restante enchimento da vala com agregado britado de granulometria extensa com características de base, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, fornecimento e montagem.		
55	2.4.1	Com Ø 200 mm.	ml	60
56	2.5	Execução de abertura de negativos com máquina de carotar em muros de betão, para passagem de tubagem dos ramais com Ø 200 mm, incluindo todos os trabalhos e meios necessários para a sua perfeita execução.	UN	11
57	2.6	Caixa de visita circular para inserção no coletor, com a altura necessária para o seu perfeito funcionamento, composta por: soleira em betão simples com acabamento em reboco afagado; anéis pré-fabricados em betão simples com o diâmetro interior de 1,00 mm; cúpula cônica excêntrica pré-fabricada em betão armado; tampa redonda articulada em ferro fundido dúctil da classe D400 da "Fucoli - modelo Eixo e Dobradiça" ou equivalente, com 600 mm de abertura útil e com as seguintes inscrições "PLUVIAIS" e "SMAS"; degraus em varão de aço envolto em polipropileno copolímero da "Fucoli, ref.ª 20207010" ou equivalente; impermeabilização das juntas com produto de base cimentosa flexível; incluindo movimentos de terras necessários, todos os trabalhos e materiais inerentes ao seu perfeito funcionamento e acabamento final, fornecimento e execução.	UN	1
58	2.7	Tampa circular pré-fabricada em betão armado, incluindo correção dos elementos de apoio de forma a dar cumprimento às cotas altimétricas de projeto, todos os trabalhos inerentes à sua perfeita execução e acabamento final, fornecimento e montagem	UN	1
	3.	Sinalização Rodoviária		
	3.1.	Sinalização Horizontal		
	3.1.1.	Sinalização horizontal, aplicação de tinta termoplástica, incluindo pré-marcação:		
	3.1.1.1.	Marcas longitudinais:		
59	3.1.1.1.1	Linha Branca contínua (LBC), aplicação manual com 0,12 m de largura, em estacionamento.	ml	496,25
60	3.1.1.1.2	Linha Amarela Contínua (LBC), aplicação manual com 0,12 m de largura, em estacionamento.	ml	36,4
61	0	Linha Amarela Contínua (LBC), aplicação manual com 0,12 m de largura, em aplicação da marca M12.	ml	113,55
	3.1.1.2.	Marcas transversais:		
62	3.1.1.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	3,05
63	3.1.1.2.2	Passadeira de peões, barras com 0,50 m de largura espaçadas de 0,50 m.	m2	22,35
64	3.1.1.2.3	Raias oblíquas paralelas (área envolvente).	m2	50,5
65	3.1.1.2.4	Pintura total de pavimento, manual, tinta termoplástica na cor amarela, em estacionamento de motos.	m2	9,3
66	3.1.1.2.5	Inscrições BUS, branco, com 1,00 m de altura de letra.	UN	4
0	0			
67	3.1.1.2.6	Símbolo de pavimento de Estacionamento de Deficiente, na cor amarela, com 1,40 m de altura.	UN	2
68	3.1.1.2.7	Símbolo de pavimento de Estacionamento de Motos, na cor branca, com 1,00 m de altura.	UN	1
	3.2.	Sinalização Vertical		
	3.2.1.	Sinalização vertical , em chapa de ferro galvanizada 2mm, incluindo fornecimento, implantação, colocação, fundação, elementos ou estruturas de suporte em tubo galvanizado série média Ø 1 1/2", peças de ligação, tela retrorrefletora de nível 2, tela sobre tela:		
	3.2.1.1.	Sinais circulares com diâmetro igual a 0,62 m:		

69	3.2.1.1.1	Tipo C1.	UN	2
70	3.2.1.1.2	Tipo C11b.	UN	1
71	3.2.1.1.3	Tipo C12.	UN	1
72	3.2.1.1.4	Tipo C16.	UN	7
	3.2.1.2.	Sinais octogonais com L=0,62 m:		
73	3.2.1.2.1	Tipo B2.	UN	2
	3.2.1.3.	Sinalização vertical de informação:		
	3.2.1.3.1.	Sinais quadrangulares D=0,62 m:		
74	3.2.1.3.1.1	Tipo H1a.	UN	8
75	3.2.1.3.1.2	Tipo H7.	UN	3
	3.2.1.3.2.	Painéis adicionais:		
76	3.2.1.3.2.1	Modelo 3a - seta para esquerda.	UN	6
77	3.2.1.3.2.2	Modelo 3c - seta para direita.	UN	4
78	3.2.1.3.2.3	Modelo 6a - seta nos 2 sentidos, esquerda e direita.	UN	4
79	3.2.1.3.2.4	Modelo 10a - \"exceto BUS\".	UN	1
80	3.2.1.3.2.5	Modelo 10b - \"2 lugares\".	UN	1
81	3.2.1.3.2.6	Modelo 11d - \"deficiente\".	UN	1
82	3.2.1.3.2.7	Modelo 11f - mota.	UN	1
83	3.2.1.3.2.8	Modelo 11h - bicicleta.	UN	1