

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	ESTALEIRO		
1	0.1	Montagem, exploração e desmontagem das instalações e equipamento necessário à execução da obra (Mobilização, montagem, manutenção, exploração e desmontagem do Estaleiro de Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável. Inclui todas as infraestruturas provisórias necessárias, bem como os respectivos custos de consumo. O Estaleiro de Obra será instalado perto do local da obra, incluindo todos os custos por ocupação dos terrenos necessários. Inclui a desmobilização e desmontagem do Estaleiro de Obra, de todas as vedações aplicadas e demais instalações e infra-estruturas provisórias, a eventual limpeza, demolições e reposições necessárias nas condições iniciais, aquando da sua desmobilização, e eventual arranjo paisagístico da área ocupada pelo estaleiro.	vg	1
2	0.2	Implementação e manutenção do Plano de Segurança, Higiene e Saúde no estaleiro de obra, de acordo com legislação em vigor (Elaboração e fornecimento do Plano de Segurança e Saúde (Fase Obra) de acordo com o estipulado no Decreto Lei 273/2003 (entregue para aprovação antes da consignação da obra). Implementação e cumprimento do Plano de Segurança e Saúde, de acordo com a legislação em vigor, atendendo a: definição do projecto e das suas condições de envolvimento (programação de obra, coordenação da segurança em obra, entre outros); análise de riscos e medidas preventivas associadas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, planos de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores, entre outros) e gestão e organização do estaleiro (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de estaleiro, plano de sinalização e circulação, entre outros). Inclui a elaboração do Projecto de Segurança do Estaleiro, a Compilação Técnica no final dos trabalhos, assim como todos os meios humanos e materiais necessários à implementação das medidas de segurança aprovadas. - 1 vg)	vg	1
3	0.3	Execução de placa permanente de obra (Fornecimento e montagem de placard de obra, de acordo com "maquete" definida no C.E., executada em material não deteriorável quando exposto ao meio ambiente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	2
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	Levantamento de pavimentos existentes em cubo de granito e todos os elementos constituintes deste, tais como guias de delimitação, maciços, betonilhas, incluindo todos os meios e equipamentos necessários, carga, transporte e descarga em operadores certificados para tratamento destes resíduos.		
4	1.1.1	Rua 1	m2	156
5	1.1.2	Rua 10	m2	3150,75
6	1.1.3	Rua 11	m2	15,85
7	1.1.4	Rua 12	m2	1257,95
	1.2	Levantamento de pavimentos existentes em betuminoso e base de material pétreo contaminado com betuminoso, com espessura média 0,20m, incluindo todos os meios e equipamentos necessários, carga, transporte e descarga em operadores certificados para tratamento destes resíduos.		
8	1.2.1	Rua 1	vg	1660
9	1.2.2	Rua 3	vg	1699
10	1.2.3	Rua 4	vg	866
11	1.2.4	Rua 5	vg	864
12	1.2.5	Rua 6	vg	1957
13	1.2.6	Rua 7	vg	272
14	1.2.7	Rua 8	vg	2985
15	1.2.8	Rua 9	vg	1452
16	1.2.9	Rua 11	vg	2090
17	1.2.10	Rua 13	vg	1085

	1.3	Limpeza coberto vegetal e levantamento de elementos de drenagem caleira, coletores, pavimentos betão entrada de lotes, incluindo todos os meios e equipamentos necessários, carga, transporte e descarga em operadores certificados para tratamento destes resíduos.		
18	1.3.1	Rua 2	vg	1
19	1.3.2	Rua 3	vg	1
20	1.3.3	Rua 4	vg	1
21	1.3.4	Rua 5	vg	1
22	1.3.5	Rua 6	vg	1
23	1.3.6	Rua 7	vg	1
24	1.3.7	Rua 8	vg	1
25	1.3.8	Rua 9	vg	1
26	1.3.9	Rua 10	vg	1
27	1.3.10	Rua 11	vg	1
28	1.3.11	Rua 12	vg	1
29	1.3.12	Rua 13	vg	1
	1.4	Levantamento de pavimentos existentes em baía de estacionamento com pavê de betão, incluindo, todos os meios e equipamentos necessários, carga, transporte e descarga em estaleiro a do dono de obra.		
30	1.4.1	Rua 8	m2	111,8
	1.5	Levantamento de guias de delimitação em passeios, baias, arruamentos e jardins, incluindo maciço de assentamento, carga, transporte e descarga em depósito DO para posterior reaproveitamento as que se apresente em bom estado de conservação, sendo as restantes assim como restantes resíduos para operador de resíduos licenciado para o efeito.		
31	1.5.1	Rua 8	m	140,35
	2	MOVIMENTO GERAL DE TERRAS		
	2.1	Escavação plataforma e colocação em aterro ou vazadouro:		
	2.1.1	Escavação para obtenção das cotas das plataformas de trabalho, em terreno de qualquer natureza, com meios mecânicos (lamina, balde ou ripper), incluindo remoção, carga, transporte e descarga dos materiais escavados para vazadouro de operador de gestão licenciado para esse efeito, a cargo do adjudicatário.		
32	2.1.1.1	Rua 1	m3	371
33	2.1.1.2	Rua 2	m3	350,61
34	2.1.1.3	Rua 3	m3	71,76
35	2.1.1.4	Rua 4	m3	114,228
36	2.1.1.5	Rua 5	m3	23,48
37	2.1.1.6	Rua 6	m3	133,341
38	2.1.1.7	Rua 7	m3	5,355
39	2.1.1.8	Rua 8	m3	33,54
40	2.1.1.9	Rua 9	m3	52,06
41	2.1.1.10	Rua 10	m3	830,8625
42	2.1.1.11	Rua 11	m3	104,265
43	2.1.1.12	Rua 12	m3	327,5375
44	2.1.1.13	Rua 13	m3	49,14
	3	PAVIMENTAÇÕES E SINALIZAÇÃO		
	3.1	Fornecimento, transporte e aplicação de pavimentos, incluindo quando aplicável remates com pavimentos e construções existentes em faixas de rodagem e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
	3.1.1	Manta geotêxtil de 150g/m2 (tração mínima de 4,5 Kn/m), espessura 2,0 mm, sob as camadas granulares ABGE		
45	3.1.1.1	Rua 1	m2	1965
46	3.1.1.2	Rua 2	m2	1168,7

47	3.1.1.3	Rua 3	m2	179,4
48	3.1.1.4	Rua 4	m2	317,3
49	3.1.1.5	Rua 5	m2	58,7
50	3.1.1.6	Rua 6	m2	444,47
51	3.1.1.7	Rua 7	m2	17,85
52	3.1.1.8	Rua 8	m2	111,3
53	3.1.1.9	Rua 9	m2	260,3
54	3.1.1.10	Rua 10	m2	3323,45
55	3.1.1.11	Rua 11	m2	347,55
56	3.1.1.12	Rua 12	m2	1860
57	3.1.1.13	Rua 13	m2	163,8
	3.1.2	Com características de sub base com 0,15m, em agregado britado de granulometria extensa, em faixa de rodagem.		
58	3.1.2.1	Rua 1	m2	1965
59	3.1.2.2	Rua 2	m2	1168,7
60	3.1.2.3	Rua 3	m2	179,4
61	3.1.2.4	Rua 4	m2	317,3
62	3.1.2.5	Rua 5	m2	58,7
63	3.1.2.6	Rua 6	m2	444,47
64	3.1.2.7	Rua 7	m2	17,85
65	3.1.2.8	Rua 8	m2	111,3
66	3.1.2.9	Rua 9	m2	260,3
67	3.1.2.10	Rua 10	m2	3323,45
68	3.1.2.11	Rua 11	m2	347,55
69	3.1.2.12	Rua 12	m2	1860
70	3.1.2.13	Rua 13	m2	163,8
	3.1.3	Com características de base com 0,15m, em agregado britado de granulometria extensa, em faixa de rodagem e passeio.		
71	3.1.3.1	Rua 1	m2	1965
72	3.1.3.2	Rua 2	m2	1168,7
73	3.1.3.3	Rua 3	m2	179,4
74	3.1.3.4	Rua 4	m2	317,3
75	3.1.3.5	Rua 5	m2	58,7
76	3.1.3.6	Rua 6	m2	444,47
77	3.1.3.7	Rua 7	m2	17,85
78	3.1.3.8	Rua 8	m2	111,3
79	3.1.3.9	Rua 9	m2	260,3
80	3.1.3.10	Rua 10	m2	3323,45
81	3.1.3.11	Rua 11	m2	347,55
82	3.1.3.12	Rua 12	m2	1860
83	3.1.3.13	Rua 13	m2	163,8
	3.1.4	Rega de impregnação com emulsão betuminosa à taxa de 1,5 Kg/m2 (C60BF5) precedido de varrimento e limpeza.		
84	3.1.4.1	Rua 1	m2	1965
85	3.1.4.2	Rua 2	m2	1168,7
86	3.1.4.3	Rua 3	m2	179,4

87	3.1.4.4	Rua 4	m2	317,3
88	3.1.4.5	Rua 5	m2	58,7
89	3.1.4.6	Rua 6	m2	444,47
90	3.1.4.7	Rua 7	m2	17,85
91	3.1.4.8	Rua 8	m2	111,3
92	3.1.4.9	Rua 9	m2	260,3
93	3.1.4.10	Rua 10	m2	3323,45
94	3.1.4.11	Rua 11	m2	347,55
95	3.1.4.12	Rua 12	m2	1860
96	3.1.4.13	Rua 13	m2	163,8
3.1.5 Rega de colagem com emulsão betuminosa à taxa de 1.0kg/m2 (Emulsão C60B4)				
97	3.1.5.1	Rua 1	m2	1965
98	3.1.5.2	Rua 2	m2	1168,7
99	3.1.5.3	Rua 3	m2	1765,15
100	3.1.5.4	Rua 4	m2	1223,3
101	3.1.5.5	Rua 5	m2	836,35
102	3.1.5.6	Rua 6	m2	1618,85
103	3.1.5.7	Rua 7	m2	260,55
104	3.1.5.8	Rua 8	m2	1351,9
105	3.1.5.9	Rua 9	m2	1351,9
106	3.1.5.10	Rua 10	m2	990,25
107	3.1.5.11	Rua 11	m2	1873,8
108	3.1.5.12	Rua 12	m2	1860
109	3.1.5.13	Rua 13	m2	1022,95
3.1.6 Camada de betão betuminoso com características de base e regularização em macadame com 0,06m de esp. (AC20bin 35/50) precedida de compactação				
110	3.1.6.1	Rua 1	m2	1965
111	3.1.6.2	Rua 2	m2	1168,7
112	3.1.6.3	Rua 10	m2	3323,45
113	3.1.6.4	Rua 12	m2	1860
3.1.7 Camada de desgaste em betão betuminoso (AC 14 surf35/50) com 0.04m de espessura precedida de compactação				
114	3.1.7.1	Rua 1	m2	1965
115	3.1.7.2	Rua 2	m2	1168,7
116	3.1.7.3	Rua 3	m2	1944,55
117	3.1.7.4	Rua 4	m2	1540,6
118	3.1.7.5	Rua 5	m2	895
119	3.1.7.7	Rua 6	m2	2063,32
120	3.1.7.8	Rua 7	m2	278,4
121	3.1.7.9	Rua 8	m2	2682,55
122	3.1.7.10	Rua 9	m2	1612,2
123	3.1.7.11	Rua 10	m2	4313,7
124	3.1.7.12	Rua 11	m2	2205,5
125	3.1.7.13	Rua 12	m2	1860
126	3.1.7.14	Rua 13	m2	1186,75

	3.1.8	Fornecimento e assentamento de lancis de betão, rectos ou curvos, tipo passeio, assentes com argamassa de cimento e areia de 400 Kg de cimento. As juntas dos lancis serão refechadas com argamassa de cimento e areia de 600Kg de cimento, trabalho este que deve ser precedido da lavagem das juntas e efectuado enquanto estas se encontram molhadas. As juntas não deverão apresentar desvios superiores a 2 mm tanto em relação ao alinhamento como ao perfil estabelecido. Os lancis serão assentes sobre uma fundação em betão C12/15 com 0.25x0.25 m. Este betão deve ser executado com um traço que dê uma resistência mínima de 10.7 MPa aos 28 dias. Está incluído nestes trabalhos a escavação necessário para execução de fundação e transporte dos produtos sobranes para operador de gestão licenciado para esse efeito, segundo o Decreto-Lei nº 46/2008 de		
	3.1.8.1	lancil rampeado com 0,30m		
127	3.1.8.1.1	Rua 2	m	35
	3.1.8.2	lancil com 0,08m		
128	3.1.8.2.1	Rua 8	m	140,35
	3.2	Sinalização Vertical		
	3.2.1	Fornecimento e montagem de sinalização vertical de acordo com o disposto no regulamento de Sinalização de Trânsito, n.º22-A/98, de 01 de Outubro, e de acordo com norma para marcação CE, todos os sinais devem ser acompanhados dos respetivos acessórios de fixação, incluindo abraçadeiras de alumínio estriadas anti rotação de diâmetro 1 ½ , porcas, parafusos e anilhas em galvanizado; em chapa de alumínio com espessura de 1,8 a 2,0mm com chapa dobrada nos bordos a fazer a aba; o sistema de fixação deve ser com calha eletropingada, ou com aba de 25 mm e charneira fixa no sinal. Caso o sinal tenha o sistema de fixação de charneira, esta deve vir já montada no sinal; devem ter o verso lacado de cor cinzento com a inscrição CMMG e marcação CE; suporte em tubo de ferro galvanizado de 2 1" da série Média, com costura, abraçadeiras galvanizadas, escavação, fundação, todos os materiais e trabalhos necessários à sua		
	3.2.1.1	Sinal octogonal (STOP) tipo B2 com L=0,70m		
129	3.2.1.1.1	Rua 1	UN	3
130	3.2.1.1.2	Rua 2	UN	2
131	3.2.1.1.3	Rua 3	UN	2
132	3.2.1.1.4	Rua 4	UN	1
133	3.2.1.1.5	Rua 5	UN	2
134	3.2.1.1.6	Rua 6	UN	2
135	3.2.1.1.7	Rua 7	UN	1
136	3.2.1.1.8	Rua 8	UN	3
137	3.2.1.1.9	Rua 9	UN	1
138	3.2.1.1.10	Rua 10	UN	2
139	3.2.1.1.11	Rua 11	UN	1
140	3.2.1.1.12	Rua 12	UN	3
141	3.2.1.1.13	Rua 13	UN	1
	3.2.1.2	Sinal triangular (cedência de passagem) tipo B1 com L=0,70m		
142	3.2.1.2.1	Rua 10	UN	2
143	3.2.1.2.2	Rua 12	UN	3
144	3.2.1.2.3	Rua 13	UN	1
	3.2.1.3	Sinal quadrangular (transito de sentido único) tipo H3 com L=0,70m		
145	3.2.1.3.1	Rua 4	UN	1
146	3.2.1.3.2	Rua 5	UN	1
147	3.2.1.3.3	Rua 8	UN	1
	3.2.1.4	Sinal circular (sentido proibido) tipo C1 com Ø=0.70		
148	3.2.1.4.1	Rua 4	UN	1
149	3.2.1.4.2	Rua 5	UN	1
	3.2.1.5	Sinal triangular (perigo passagem de nível) tipo A26 com L=0,70m		
150	3.2.1.5.1	Rua 11	UN	1

	3.2.1.6	Baliza informação distancia Tipo I9c		
151	3.2.1.6.1	Rua 11	UN	1
	3.3	Sinalização Horizontal		
	3.3.1	Pintura termoplástica a quente 2 componentes, com adição de pérolas refletoras, este trabalho inclui o fornecimento dos materiais, e a utilização dos equipamentos necessários, bem como todas as operações preparatórias indispensáveis para a execução das marcas no pavimento, designadamente, a pré-marcação com o respetivo apoio topográfico, a limpeza prévia do pavimento e a preparação de moldes especiais para a execução de inscrições conforme características e modo de aplicação referidas na memória descritiva, e		
	3.3.1.1	Linha branca trajectada (LBT), com 0,12m de largura e relação traço/espço 2,00/1,00 m (LBT 0,12; 2,00/1,00)		
152	3.3.1.1.1	Rua 2	m	138
153	3.3.1.1.2	Rua 4	m	75
154	3.3.1.1.3	Rua 5	m	156
155	3.3.1.1.4	Rua 6	m	264
156	3.3.1.1.5	Rua 7	m	20
157	3.3.1.1.6	Rua 8	m	329,4
158	3.3.1.1.7	Rua 9	m	153,25
159	3.3.1.1.8	Rua 10	m	20
160	3.3.1.1.9	Rua 11	m	70
	3.3.1.2	Linha branca continua (LBC), com 0,12m de largura		
	3.3.1.2.1	Eixo		
161	3.3.1.2.1.1	Rua 6	m	40
162	3.3.1.2.1.2	Rua 8	m	35
163	3.3.1.2.1.3	Rua 9	m	58,6
164	3.3.1.2.1.4	Rua 11	m	20
	3.3.1.2.2	Guias		
165	3.3.1.2.2.1	Rua 1	m	583
166	3.3.1.2.2.2	Rua 2	m	260
167	3.3.1.2.2.3	Rua 3	m	582,2
168	3.3.1.2.2.4	Rua 4	m	529,6
169	3.3.1.2.2.5	Rua 5	m	347,6
170	3.3.1.2.2.6	Rua 6	m	616,35
171	3.3.1.2.2.7	Rua 7	m	48,55
172	3.3.1.2.2.8	Rua 8	m	766,5

173	3.3.1.2.2.9	Rua 9	m	437,05
174	3.3.1.2.2.10	Rua 10	m	1166,15
175	3.3.1.2.2.11	Rua 11	m	582,45
176	3.3.1.2.2.12	Rua 12	m	673,35
177	3.3.1.2.2.13	Rua 13	m	307,15
	3.3.1.3	Outras marcas; barra de paragem com 0,50m largura e 7,50m de comprimento		
178	3.3.1.3.1	Rua 1	UN	3
179	3.3.1.3.2	Rua 2	UN	2
180	3.3.1.3.3	Rua 3	UN	2
181	3.3.1.3.4	Rua 4	UN	1
182	3.3.1.3.5	Rua 5	UN	2
183	3.3.1.3.6	Rua 6	UN	2
184	3.3.1.3.7	Rua 7	UN	1
185	3.3.1.3.8	Rua 8	UN	3
186	3.3.1.3.9	Rua 9	UN	1
187	3.3.1.3.10	Rua 10	UN	1
188	3.3.1.3.11	Rua 11	UN	1
189	3.3.1.3.12	Rua 12	UN	3
190	3.3.1.3.13	Rua 13	UN	1
	3.3.1.4	Inscrição no pavimento !"STOP!"		
191	3.3.1.4.1	Rua 1	UN	3
192	3.3.1.4.2	Rua 2	UN	2
193	3.3.1.4.3	Rua 3	UN	2
194	3.3.1.4.4	Rua 4	UN	1
195	3.3.1.4.5	Rua 5	UN	2
196	3.3.1.4.6	Rua 6	UN	2
197	3.3.1.4.7	Rua 7	UN	1
198	3.3.1.4.8	Rua 8	UN	3
199	3.3.1.4.9	Rua 9	UN	1
200	3.3.1.4.10	Rua 11	UN	1
201	3.3.1.4.11	Rua 12	UN	3
202	3.3.1.4.12	Rua 13	UN	1
	3.3.1.5	Formação de !"LAGRIMA!" em linha continua 0,12m LBC com preenchimento barras transversais		
203	3.3.1.5.1	Rua 1	UN	3
204	3.3.1.5.2	Rua 2	UN	2
205	3.3.1.5.3	Rua 3	UN	2
206	3.3.1.5.4	Rua 4	UN	1
207	3.3.1.5.5	Rua 5	UN	1

208	3.3.1.5.6	Rua 6	UN	2
209	3.3.1.5.7	Rua 7	UN	1
210	3.3.1.5.8	Rua 8	UN	3
211	3.3.1.5.9	Rua 9	UN	1
212	3.3.1.5.10	Rua 10	UN	1
213	3.3.1.5.11	Rua 11	UN	1
214	3.3.1.5.12	Rua 12	UN	3
215	3.3.1.5.13	Rua 13	UN	1
	3.3.1.6	Formação de passagem para peões inscrita no pavimento em linha continua com 0,30m LBC com área total de 5,70x5,00m		
216	3.3.1.6.1	Rua 8	UN	4
217	3.3.1.6.2	Rua 11	UN	1
	3.3.1.7	Inscrição triangular no pavimento l"Cedência de Passageml"		
218	3.3.1.7.1	Rua 12	UN	4
4		REDE ÁGUAS PLUVIAIS		
	4.1	Fornecimento e montagem de tubagem enterrada em Polipropileno corrugado (PP Ambidur) SN8, de acordo com caderno de encargos incluindo todos os acessórios necessários, levantamento e reposição de pavimentos existentes onde necessário, abertura de vala em terreno de qualquer natureza, regularização e compactação do leito da vala, execução de entivações quando necessárias, almofada com 0,10m de areia ou pó de pedra granítica para assentamento de tubagem, recobrimento com o mesmo material até 0,10m acima do extradorso superior da mesma, seguida de uma camada com 0,30m de espessura com saibro/terras de empréstimo ou terra cirandada da vala e posteriormente com materiais da escavação ou terras de empréstimo, fornecimento e colocação de fita plástica de sinalização, abertura e tapamento de roços onde necessário, remoção e transporte para depósito licenciado (DL.46/2008 de 12 de Março), a cargo do adjudicatário, tudo de acordo com o Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nos seguintes diâmetros:. NOTA: na faixa de rodagem as tugaens em que o seu extradorso esteja a uma altura inferior a 1,00m do pronto, deverão ser envoltas em betão com esp. de pelo menos 0,10m.		
	4.1.1	DN200		
219	4.1.1.1	Rua 1	m	120
220	4.1.1.2	Rua 2	m	90
221	4.1.1.3	Rua 4	m	96
222	4.1.1.4	Rua 5	m	72
223	4.1.1.5	Rua 6	m	144
224	4.1.1.6	Rua 10	m	158
	4.1.2	DN250		
225	4.1.2.1	Rua 1	m	154
226	4.1.2.2	Rua 2	m	154
227	4.1.2.3	Rua 5	m	130
228	4.1.2.4	Rua 6	m	146
229	4.1.2.5	Rua 10	m	167
230	4.1.2.6	Rua 12	m	96
	4.1.3	DN315		
231	4.1.3.1	Rua 1	m	45
232	4.1.3.2	Rua 6	m	191
233	4.1.3.3	Rua 10	m	253
234	4.1.3.4	Rua 12	m	267,5
	4.1.4	DN400		
235	4.1.4.1	Rua 1	m	3
236	4.1.4.2	Rua 4	m	196

237	4.1.4.3	Rua 6	m	12
238	4.1.4.4	Rua 10	m	162
239	4.1.4.5	Rua 12	m	51
	4.2	Execução de Caixas de visita (CTC) em blocos de betão maciços (aduelas) de 0,15m de espessura, e/ou manilhas da Classe IV, altura até 1,50m, incluindo abertura de caboucos e tapamento, em camadas de 0,20m compactadas com rega e transporte de produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro, impermeabilização interior com reboco hidrofugado, laje de fundo e cobertura em betão armado plana e/ou tronco-cónica assimétrica, betão de forma no fundo da caixa, degraus em ferro fundido onde necessário e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nas seguintes dimensões:		
240	4.2.1	Rua 1	UN	11
241	4.2.2	Rua 2	UN	8
242	4.2.3	Rua 4	UN	9
243	4.2.4	Rua 5	UN	7
244	4.2.5	Rua 6	UN	13
245	4.2.6	Rua 10	UN	20
246	4.2.7	Rua 12	UN	14
	4.3	Execução de sumidouro (Su) com retenção de areias, realizado com elementos pré-fabricados de betão, constituído por 3 corpos, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, aterro, carga, transporte e descarga de sobantes a operador de resíduos certificado, grelha e aro em ferro fundido da classe de carga D400 com sistema anti-roubo, e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com as instruções do fabricante, Caderno de Encargos e Peças Desenhadas.		
247	4.3.1	Rua 1	UN	3
248	4.3.2	Rua 2	UN	15
249	4.3.3	Rua 4	UN	16
250	4.3.4	Rua 5	UN	12
251	4.3.5	Rua 6	UN	24
252	4.3.6	Rua 10	UN	23
253	4.3.7	Rua 12	UN	16
	4.4	Ligação dos coletores/conduta de projeto às redes de drenagem existentes (vala), incluindo fornecimento, transporte e aplicação de materiais necessários, assim como a execução de todos os trabalhos.		
254	4.4.1	Rua 1	UN	1
255	4.4.2	Rua 2	UN	1
256	4.4.3	Rua 4	UN	1
257	4.4.4	Rua 10	UN	2
258	4.4.5	Rua 12	UN	1
	4.5	Execução de limpeza e desobstrução de coletores e de órgãos de drenagem existentes, com recurso a meios mecânicos e hidráulicos eficazes para que o recurso a meios manuais seja o mais reduzido possível, incluindo caixas de visita, carga transporte e descarga destes resíduos em operador de resíduos certificado para o efeito.		
259	4.5.1	Rua 1	vg	1
260	4.5.2	Rua 2	vg	1
261	4.5.3	Rua 2	vg	1
262	4.5.4	Rua 4	vg	1
263	4.5.5	Rua 8	vg	1
264	4.5.6	Rua 12	vg	1
	4.6	Desmatção e limpeza de todas as passagens hidráulicas, numa extensão de 15m para cada lado destas, de forma a permitir e melhorar o fluxo natural na linha de água, incluindo o abate de árvores se necessário, todos os equipamentos mecânicos, necessários a sua execução, carga, transporte e descarga em operador de resíduos certificado para o efeito.		
265	4.6.1	Rua 1	UN	1
266	4.6.2	Rua 2	UN	1

267	4.6.3	Rua 3	UN	1
268	4.6.4	Rua 8	UN	1
	4.7	Fornecimento e colocação de geossintéticos, rachão granito de Ø90/250mm em leito do canal e taludes argamassado, numa extensão de 5,00m, e 1,50m de altura nos taludes, com 0,40m espessura, sob manta de geotêxtil 200gr/m2, com o objectivo essencial de desempenhar as funções de regularização, separação e/ou filtro, incluindo dobras e sobreposições geotextil, espalhamento e compactação do rachão, todos os meios necessários à realização deste trabalho.		
269	4.7.1	Rua 1	vg	1
270	4.7.2	Rua 2	vg	1
	4.8	Execução de ensaios à rede, incluindo elaboração de relatório do respectivo ensaio c/ presença da fiscalização, na rede enterrada não poderá proceder-se ao aterro dos troços sem que os mesmos tenham sido ensaiados e aprovados previamente, tudo de acordo com o caderno de encargos.		
271	4.8.1	Rua 1	vg	1
272	4.8.2	Rua 2	vg	1
273	4.8.3	Rua 3	vg	1
274	4.8.4	Rua 4	vg	1
275	4.8.5	Rua 5	vg	1
276	4.8.6	Rua 6	vg	1
277	4.8.7	Rua 8	vg	1
278	4.8.8	Rua 10	vg	1
279	4.8.9	Rua 12	vg	1
	4.9	Reabilitação de Caixas de visita (CTC) , impermeabilização interior com reboco hidrofugado, laje de fundo e cobertura em betão armado plana e/ou tronco-cónica assimétrica, betão de forma no fundo da caixa, degraus em ferro fundido onde necessário e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, nas seguintes dimensões:		
280	4.9.1	Rua 3	vg	1
281	4.9.2	Rua 8	vg	1
	4.10	Execução de passagem hidráulica com boca de saída em betão armado C25/30, aço A500NR, , incluindo muros ala, tudo de acordo com os desenhos de pormenor e caderno de		
282	4.10.1	Rua 1	UN	1
283	4.10.2	Rua 2	UN	1
	4.11	Demolição de todos os órgãos de drenagem existentes a não mater e/ou sobrepostos com a nova proposta de drenagem de águas pluviais, tais como sumidouros, caleiras, meias canas, outros, incluindo todos os meios necessários para o efeito, carga, transporte e descarga em operador de resíduos certificado para o efeito.		
284	4.11.1	Rua 1	vg	1
285	4.11.2	Rua 2	vg	1
286	4.11.3	Rua 4	vg	1
287	4.11.4	Rua 5	vg	1
288	4.11.5	Rua 6	vg	1
289	4.11.6	Rua 10	vg	1
290	4.11.7	Rua 12	vg	1
	5	DIVERSOS		
	5.1	Entrega de telas finais em formato DGN ou DXF, Projeção - Transverse Mercator Datum - ETRS89 , Elipsóide - GRS80, com os temas divididos por níveis, devidamente separados por tipo, diâmetros, materiais e outras características, incluindo termo de responsabilidade do técnico responsável pela elaboração das telas finais, de acordo com as normas		
291	5.1.1	Rua 1	vg	1
292	5.1.2	Rua 2	vg	1
293	5.1.3	Rua 3	vg	1
294	5.1.4	Rua 4	vg	1
295	5.1.5	Rua 5	vg	1

296	5.1.6	Rua 6	vg	1
297	5.1.7	Rua 7	vg	1
298	5.1.8	Rua 8	vg	1
299	5.1.9	Rua 9	vg	1
300	5.1.10	Rua 10	vg	1
301	5.1.11	Rua 11	vg	1
302	5.1.12	Rua 12	vg	1
303	5.1.13	Rua 13	vg	1
	5.2	Execução de acerto à cota dos novos pavimentos, de todas as tampas das infraestruturas existentes, tetos móveis da rede abastecimento de água, rampas e acessos a moradias no perímetro da intervenção, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para o efeito.		
304	5.2.1	Rua 1	vg	1
305	5.2.2	Rua 2	vg	1
306	5.2.3	Rua 3	vg	1
307	5.2.4	Rua 4	vg	1
308	5.2.5	Rua 5	vg	1
309	5.2.6	Rua 6	vg	1
310	5.2.7	Rua 7	vg	1
311	5.2.8	Rua 8	vg	1
312	5.2.9	Rua 9	vg	1
313	5.2.10	Rua 10	vg	1
314	5.2.11	Rua 11	vg	1
315	5.2.12	Rua 12	vg	1
316	5.2.13	Rua 13	vg	1
	5.3	Execução de reparação, manutenção e limpeza de todos os órgãos de drenagem de águas pluviais existente, tais como sumidouros, canais, meias canas caixas etc, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.		
317	5.3.1	Rua 7	vg	1
318	5.3.2	Rua 11	vg	1