

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Sinalização dos trabalhos com sinais do empreiteiro, incluindo o fornecimento e colocação de vedação nas zonas a intervencionar e, aplicação de placas sinalizadoras de desvio de trânsito alternativo.	vg	1
	2	MOVIMENTO DE TERRAS - MUROS		
2	2.1	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de fundações, desmontagem de elementos existentes, incluindo aplicação de entivação, regularização superficial da caixa e transporte de terras e pedras sobrantes a vazadouro do empreiteiro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, eventual indemnização por depósito, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	56,55
3	2.2	Execução de aterro manual e/ou mecânico na zona do muro a construir, constituído por terras provenientes da escavação isentas de pedra e raízes ou com recurso a terras de empréstimo da responsabilidade do empreiteiro, incluindo transporte, acamamento, espalhamento, compactação e todos os equipamentos, materiais e trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	27,6
	3	DEMOLIÇÕES		
4	3.1	Demolição de maciço de betão ladeado por alvenaria de blocos vazados de betão, com uma altura máxima de 0,35m, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobrantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	m2	6,56
5	3.2	Demolição de maciço em betão ciclópico, de suporte do tottem existente em conflito com o projeto de execução até uma profundidade que permita a execução da estrutura de pavimento preconizada, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos sobrantes em vazadouro do empreiteiro, e eventual indemnização por depósito.	vg	1
	4	MUROS / ESTRUTURAS DE BETÃO		
	4.1	Muros em Betão Armado:		
6	4.1.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza com 5 cm de espessura em ensoleiramento da sapata, incluindo cofragem, descofragem, escoramentos e demais trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	2,92
7	4.1.2	Execução de sapata de fundação contínua de betão armado, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e aço A400 NR, incluindo cofragem, descofragem, escoramentos e demais trabalhos achados necessários à sua execução (conforme pormenores construtivos tipo em peças desenhadas).	m3	20,42
8	4.1.3	Execução de muros em betão armado, de até 1,10 m de altura acima da cota de pavimento betuminoso preconizado, espessura de 25 cm, realizado com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, com aditivo hidrófugo e aço A400 NR, incluindo vibração, cofragem, descofragem e demais trabalhos achados necessários à sua correta execução (conforme pormenores construtivos tipo em peças desenhadas). Os paramentos de parede deverão ser realizados de modo a que o acabamento de betão à vista fique em perfeitas condições	m3	20,16
	5	PAVIMENTAÇÃO		
9	5.1	Remoção e/ou escarificação de pavimento betuminoso existente numa espessura média de 0,12m, englobando todos os trabalhos de valorização do material para posterior reutilização em sub-base do pavimento, carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito. Incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta (lancis, serventias, manilhas, meias canas, grelhas e caixas/câmaras de visita em conflito com a solução proposta), transporte a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1156,75
	5.2	Pavimento betuminoso		
10	5.2.1	Abertura de caixa com aproximadamente 0,30m (ou, até atingir o fundo necessário para a estrutura de pavimento preconizada nas peças desenhadas) para execução de pavimento, englobando fornecimento, aplicação e compactação de tout-venant para formação de camada de base (0.20m espessura) e sub-base com produtos reciclados resultantes do reaproveitamento da escarificação complementado com tout-venant (0.10m de espessura). Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	363,27

11	5.2.2	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação.	m2	1210,9
12	5.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em betão betuminoso com 0,07m de espessura após recalque, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1210,9
13	5.2.4	Fornecimento e aplicação de rega de colagem.	m2	1210,9
14	5.2.5	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05m de espessura após recalque, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	1210,9
5.3 Pavimento da zona pedonal				
15	5.3.1	Remoção e reposição de pavimento de passeio existente em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela, englobando assentamento em almofada de areia com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo abertura de caixa necessária para a estrutura de pavimento definida, fornecimento e substituição de material danificado, todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	68
16	5.3.2	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela com 0,06m de espessura, englobando assentamento em almofada de areia com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	29
17	5.3.3	Fornecimento e assentamento de pavimento de passeio rebaixado em betão prensado (pavê) do tipo "Siena da Soplacas" ou produto equivalente de cor amarela com 0,06m de espessura, englobando assentamento em almofada de areia com 0,10 m de espessura, sobre base de tout-venant de 0,10m e produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação e fresagem com 0,05m de espessura. Incluindo todo o movimento de terras e transporte a vazadouro do empreiteiro assim como fornecimento e aplicação de tela anti germinantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	12
5.4 Lancis				
18	5.4.1	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	31
19	5.4.2	Fornecimento e assentamento de lancil LF15 rebaixado pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	12
20	5.4.3	Fornecimento e assentamento de lancil LF 8 (guia) pré-fabricado em betão, incluindo fundação em betão simples, abertura de caixa, movimentação de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobantes e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m	48
6 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
6.1 Movimento de terras de águas pluviais:				
21	6.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento da tubagem e caixas, incluindo rebaixamento para almofada.	m3	204,7
22	6.1.2	Baldeação dos produtos escavado considerando-se um empolamento de 30%.	m3	266,11
23	6.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixas.	m2	142,7
24	6.1.4	Aterro de valas com areia na camada de 0,50 m de protecção dos colectores, incluindo compactação.	m3	61,63
25	6.1.5	Aterro da restante vala por camadas de 0.20 m de altura, com terras cirandadas resultantes da escavação sem pedras nem raízes, incluindo rega.	m3	133,35
26	6.1.6	Fornecimento e aplicação de betonilha até 0,10 m acima do topo da conduta, para envolvimento do coletor onde a profundidade da vala é inferior a 1 metro, incluindo malhasol, cofragem, descofragem, escoramentos e demais trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	9,72
27	6.1.7	Transporte a vazadouro oficial por conta do empreiteiro e espalhamento dos produtos escavados sobantes.	m3	132,76
6.2 Tubagem				
28	6.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC com perfil corrugado classe SN8 - DN200mm, incluindo eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, fita sinalizadora, acessórios de ligação, e todos os trabalhos complementares e necessários.	m	25
29	6.2.2	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC com perfil corrugado classe SN8 - DN315mm, incluindo eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, fita sinalizadora, acessórios de ligação, e todos os trabalhos complementares e necessários.	m	109

30	6.2.3	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC com perfil corrugado classe SN8 - DN500mm, incluindo eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, fita sinalizadora, acessórios de ligação, e todos os trabalhos complementares e necessários.	m	56
	6.3	Sumidouros		
31	6.3.1	Fornecimento e colocação de sumidouro, com caixa em betão com retenção de areia. Incluindo grelha metálica FFD anti-roubo classe C250 65x35x3, fornecimento e estabelecimento da ligação da caixa sumidouro à caixa de visita através de tubagem em PVC com perfil corrugado classe SN8 - DN 200mm, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes e todos os materiais necessários para a sua correcta utilização.	UN	12
	6.4	Caixas		
32	6.4.1	Fornecimento e colocação de caixa de visita, em betão pré-fabricado de dimensões interiores de 50X50cm do tipo "CONCRETEX" ou equivalente, com aro e tampa quadrada grelhada 60X60cm em ferro fundido dúctil, classe C250 do tipo "FUCOLI" ou equivalente, incluindo movimentação de terras, execução de soleira em betão, acabamentos interiores, remates de tubagens existentes e todos os demais trabalhos necessários ao bom funcionamento.	UN	1
33	6.4.2	Fornecimento e execução de caixas de visita (Cver) com altura inferior a 2 m, constituídas por anéis e cones de betão pré-fabricados Ø 1 m com juntas refechadas com argamassa de cimento e soleira com meia cana betonada "in situ" em betão, incluindo o fornecimento e assentamento de tampas e aro do tipo "REXEL" em FFD 600, da classe D 400 e inscrição da palavra Águas Pluviais, demolição de caixas de visita existentes, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, bem como todos os acessórios e trabalhos achados necessários para a sua correta utilização.	UN	2
34	6.4.3	Fornecimento e execução de caixas de visita (Cva) com altura inferior a 2 m, constituídas por anéis e cones de betão pré-fabricados Ø 1 m com juntas refechadas com argamassa de cimento e soleira com meia cana betonada "in situ" em betão, incluindo o fornecimento e assentamento de tampas e aro do tipo "REXEL" em FFD 600, da classe D 400 e inscrição da palavra Águas Pluviais, movimento de terras (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura; protecção da tubagem em areia, colocação de aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), eventuais reparações e desvios de infra-estruturas existentes, bem como todos os acessórios e trabalhos achados necessários para a sua correta utilização.	UN	6
35	6.5	Ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos achados necessários.	UN	1
	7	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	7.1	Movimento de terras de águas residuais:		
36	7.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento da tubagem e caixas, incluindo rebaixamento para almofada.	m3	132,7
37	7.1.2	Baldeação dos produtos escavado considerando-se um empolamento de 30%.	m3	172,51
38	7.1.3	Regularização manual do fundo da vala e caixas.	m2	78,7
39	7.1.4	Aterro de valas com areia na camada de 0,50 m de protecção dos colectores, incluindo compactação.	m3	39,35
40	7.1.5	Aterro da restante vala por camadas de 0.20 m de altura, com terras cirandadas resultantes da escavação sem pedras nem raízes, incluindo rega.	m3	93,35
41	7.1.6	Transporte a vazadouro oficial por conta do empreiteiro e espalhamento dos produtos escavados sobranes.	m3	79,16
	7.2	Tubagem		
42	7.2.1	Fornecimento e assentamento de colectores domésticos em tubo de PVC Corrugado SN8 DN200, incluindo ligações, acessórios, furações e todos os trabalhos necessários, assim como os ensaios e certificações necessárias.	ml	102
	7.3	Caixas		
43	7.3.1	Fornecimento, assentamento e execução completa de caixas de visita (Cvr) com altura inferior a 2,50 m e diâmetro interior de 1,00m, constituídas por anéis, fundos pré-fabricados do tipo "FARCIMAR" ou equivalente e cone excêntricos em betão, com tampa em ferro fundido da classe D400 e inscrição da palavra "Saneamento", aro metálico na bordadura e degraus (se H > 1.70 m), incluindo aplicação de tela asfáltica nas juntas dos anéis, pintura exterior da caixa com tinta Epoxy e todos os respectivos trabalhos complementares, de acordo com os desenhos, assim como os ensaios e certificações necessárias.	UN	4
	7.4	Ramais domiciliários		
44	7.4.1	Ramais domiciliários de Ø 125 mm, em tubagem e acessórios de, polipropileno de perfil corrugado com superfície interior lisa, da classe de rigidez circunferencial específica, SN8, homologado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil, incluindo todos os movimentos de terras e reposição de pavimentos, caixa de ramal em betão, de Ø 0,50 m, até 1,00 m de altura com tampa e aro em FFD da classe C250, tudo executado conforme desenho de pormenor.	UN	5

45	7.4.2	Execução de ligação das caixas dos ramais para dentro do limite das propriedades, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais, acessórios e trabalhos achados necessários à sua execução.	UN	3
46	7.5	Ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos achados necessários.	UN	1
8	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA			
8.1	Movimento de terras da rede de distribuição de água			
47	8.1.1	Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento da tubagem e caixas, incluindo rebaixamento para almofada.	m3	65,4
48	8.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 30%.	m3	85,02
49	8.1.3	Regularização manual do fundo da vala.	m2	54,5
50	8.1.4	Aterro de valas com areia na camada de protecção dos colectores, incluindo compactação, com uma espessura de 0,40m.	m3	21,8
51	8.1.5	Aterro da restante vala, em camadas regadas e compactadas.	m3	43,6
52	8.1.6	Transporte a vazadouro empreiteiro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m3	41,42
8.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS			
53	8.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido com ligação por junta elástica autoblocante para a pressão de serviço 16Kg/cm2, com diâmetro de 90mm.	ml	109
54	8.2.2	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora 0,20m acima da tubagem da rede de abastecimento de água com a inscrição "ÁGUA EM PRESSÃO".	ml	109
	8.2.3	Fornecimento e assentamento de acessórios em ferro fundido dúctil, PN16, flangeados para PVC, incluindo todos os acessórios (parafusos, porcas, almas metálicas e Quick's sofo), maciços de amarração dos acessórios, em betão simples C20/25 e todos os trabalhos achados necessários à sua execução.		
55	8.2.3.1	Tê de 3 flanges 80 x 80	UN	1
56	8.2.3.2	Junta Cega DN 80	UN	1
57	8.2.4	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento flangeadas PN16 com DN80 , tipo "Saint-Gobain PAM - EURO 23" ou equivalente, incluindo caixa de alojamento constituída por tampa em ferro fundido D400, cone e anel pré-fabricado em betão com Ø1,25m e todos os trabalhos e acessórios (parafusos, porcas, almas metálicas e Quick's sofo) achados necessários ao seu assentamento.	UN	1
58	8.3	Ramais domiciliários de água em tubagem e ligadores de PEAD PN16, incluindo movimento de terras, reposição de pavimentos, acessórios , marco ou rasgo na parede e portinhola de ferro fundido, tudo executado de acordo com o desenho de pormenor. Até 10 ml e de Ø igual a 2".	UN	1
59	8.4	Ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios e equipamentos achados necessários.	UN	1
9	REDE ELÉCTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
9.1	Movimento de Terras rede subterrânea de baixa tensão e iluminação pública:			
60	9.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação.	m3	51,3
61	9.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 30%.	m3	66,69
62	9.1.3	Regularização manual do fundo da vala.	m2	57
63	9.1.4	Fornecimento e aplicação de areia em vala para envolvimento das tubagens, com 0,20m de espessura.	m3	11,4
64	9.1.5	Aterro da restante vala, em camadas regadas e compactadas.	m3	39,9
65	9.1.6	Transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobrantes resultantes da escavação, incluindo carga e descarga.	m3	26,79
9.2	Tubagem e Acessórios:			
66	9.2.1	Execução de caixas de visita normais constituídas por anéis (1,25m de largura interior), soleira e cone com encaixe em betão, abertura Ø 700mm, tampa e aro em ferro fundido da classe D400 com a indicação inscrita de Eletricidade, com profundidade até 1,50m, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos achados necessários à sua execução.	UN	3
67	9.2.2	Fornecimento e aplicação de fita e rede de sinalização em vala.	m	114
68	9.2.3	Fornecimento e aplicação em vala aberta de tubagem em PEAD - corrugado dupla parede (vermelho em vara) diam. Ø125mm.	m	228
69	9.2.4	Fornecimento e aplicação em vala aberta de tubagem em PEAD - corrugado dupla parede (vermelho em rolo) diam. Ø63mm.	m	114
10	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES			
10.1	Movimento de Terras da rede de telecomunicações:			
70	10.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação.	m3	106,7

71	10.1.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 30%.	m3	138,71
72	10.1.3	Regularização manual do fundo da vala.	m2	83,8
73	10.1.4	Fornecimento e aplicação de areia em vala para envolvimento das tubagens, incluindo compactação, com uma espessura de 0,20m.	m3	16,76
74	10.1.5	Aterro da restante vala, em camadas regadas e compactadas.	m3	89,94
75	10.1.6	Transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes resultantes da escavação, incluindo carga e descarga.	m3	48,77
	10.2	Tubagem e Acessórios:		
76	10.2.1	Execução de caixas/câmaras de visita em betão do tipo NR1 com fundo, da "Sirolis" ou produto equivalente, tendo 60cm de largura, 75cm de comprimento como medidas interiores e 120cm de altura com tampa e aro em ferro fundido da classe D400 com a indicação inscrita de PT, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos achados necessários à sua execução.	UN	3
77	10.2.2	Execução de caixas/câmaras de visita em betão do tipo NR2 com fundo, da "Sirolis" ou produto equivalente, tendo 75cm de largura, 120 cm de comprimento como medidas interiores e 120cm de altura com tampa e aro em ferro fundido da classe D400 com a indicação inscrita de PT, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos achados necessários à sua execução.	UN	1
78	10.2.3	Fornecimento e aplicação de fita e rede de sinalização em vala	m	146,6
79	10.2.4	Fornecimento e aplicação em vala aberta de tubagem em PEAD - corrugado (verde) diam. Ø110mm.	m	280,2
80	10.2.5	Fornecimento e aplicação em vala aberta de tubagem em PEAD - corrugado (verde) diam. Ø63mm.	m	1,5
	11	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	11.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos e estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas, uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:		
	11.1.1	Sinais circulares:		
81	11.1.1.1	Com diâmetro igual a 0,70 m.	UN	1
	11.1.2	Sinais octogonais (STOP):		
82	11.1.2.1	Com L = 0,70 m.	UN	1
	11.1.3	Sinais rectangulares/quadrangulares:		
83	11.1.3.1	Com L = 0,70 m.	UN	3
84	11.1.4	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical de código incluindo elementos ou estruturas de suporte e maciços de fundação em sinais de identificação de âmbito urbano (J3b, J3c, J3d) de acordo com normas em vigor.	UN	1
	11.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	11.2.1	Marcas Longitudinais:		
	11.2.1.1	Linha branca contínua (LBC):		
85	11.2.1.1.1	Fornecimento e aplicação de linha branca contínua em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, com 0,10 m de largura (LBC 0,10), incluindo pré-marcação.	m	4,8
	11.2.1.2	Linha branca tracejada (LBT):		
86	11.2.1.2.1	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada, com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1,5/2 m (LBT 0,12; 1,5/2), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente.	m	58,6
87	11.2.1.2.2	Fornecimento e aplicação de linha branca tracejada, com 0,10 m de largura e relação traço/espço 2/5 m (LBT 0,10; 2/5), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente.	m	103,3
	11.2.1.3	Linha amarela tracejada (LAT):		
88	11.2.1.3.1	Fornecimento e aplicação de linha amarela tracejada, com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1,5/2 m (LAT 0,12; 1,5/2), em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente.	m	31,9
	11.2.1.4	Guias:		
89	11.2.1.4.1	Fornecimento e aplicação de linha guia com 0,12 m de largura (G 0,12), de cor branca em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, incluindo pré-marcação e marcação da zona de estacionamento.	m	301,8
	11.2.1.5	Marcas Transversais:		

90	11.2.1.5.1	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura branca em barras de paragem com 0,50 m de largura.	ml	15,25
91	11.2.1.5.2	Fornecimento e aplicação de linha branca, em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente, para pintura branca em passadeiras de peões (área pintada).	m2	7,5
92	11.3	Fornecimento e aplicação de vedação metálica em chapa lacada, com acabamento pré-lacado sobre galvanização 275gr/m2 de zinco, complementado com três fiadas de arame farpado simples (com arames torcidos em aço galvanizado e plastificado), incluindo toda a estrutura de suporte e fixação consideradas necessárias, a execução de decapagem, metalização e pintura (RAL 9010), conforme pormenor construtivo em peças desenhadas, assim como todos os materiais, equipamentos e trabalhos preparatórios e acessórios.	ml	51,5
12	DIVERSOS			
12.1	Reposição de serviços de interesse público:			
93	12.1.1	Execução de levantamento e/ou rebaixamento de todas as caixas de infraestruturas existentes, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
94	12.1.2	Reparação/manutenção ou eventual rebaixamento/ desvio de infraestruturas existentes por forma a assegurar a execução dos trabalhos propostos.	vg	1
95	12.2	Remoção de vedação metálica do estaleiro em conflito com a intervenção proposta incluindo o transporte dos produtos sobranes a vazadouro do dono de obra (estaleiro C.M.S.).	vg	1
96	12.3	Remoção de portão metálico do estaleiro em conflito com a intervenção proposta incluindo o transporte dos produtos sobranes a vazadouro do dono de obra (estaleiro C.M.S.).	vg	1
97	12.4	Remoção do aparelho AVAC em conflito com a intervenção proposta incluindo o transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, eventual indemnização por depósito.	vg	1
98	12.5	Desmontagem e montagem noutra local do "totten da Volkswagen", incluindo todo o movimento de terras necessário (abertura e tapamento de vala em terra, rocha branda ou rocha dura e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro), abertura de sapata, fundação em betão com 2,50x1,50x1,00, colocação de chumbadores e aranha metálica de suporte, mudança com auto grua e reposição de todas as ligações elétricas englobando o fornecimento e aplicação de todo o material que se verifique necessário para restabelecimento das condições .	vg	1
99	12.6	Fornecimento e montagem de portão metálico de almofadas de chapa galvanizada com perfis tubulares retangulares de aço galvanizado (50x50 mm), de uma folha de correr, dimensões 550 x200 cm, para acesso de veículos, abertura automática, guia inferior, apoios laterais de sustentação, rodas de deslizamento por meio de rolamentos com lubrificação permanente, tudo devidamente metalizado e pintado incluindo todos os materiais, equipamentos, ligações e trabalhos considerados necessários ao seu perfeito funcionamento.	vg	1