

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro e Trabalhos Preparatórios		
1	1.1	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projeto, elaborado nos termos da legislação em vigor, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação, bem como conservação durante o prazo de execução da empreitada de adequadas condições de circulação.	UN	1
2	1.2	Implementação do Plano de Resíduos em obra, de forma a cumprir legislação em vigor.	UN	1
3	1.3	Fornecimento e aplicação de placa de obra de acordo com modelo patente no caderno de encargos, incluindo estrutura de suporte e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua boa colocação.	UN	1
	2	Pavimentação		
4	2.1	Preparação e limpeza geral das zonas de intervenção, incluindo as áreas pavimentadas em betuminoso, as bermas e as valetas. Nota: A medição do artigo apenas considera a área do pavimento betuminoso devendo a limpeza das bermas e valetas ser considerada pelo concorrente no preço unitário.	m2	31618,32
5	2.2	Fresagem de pavimento existente até 0,05m de espessura, com a respetiva delimitação a ser indicada pela fiscalização, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos resultantes e sua colocação em vazadouro certificado, eventual indemnização por depósito.	m2	3183,05
6	2.3	Execução de saneamentos em pavimentos existentes, com uma profundidade até 0,80m, incluindo corte do pavimento, escavação, remoção de terras e raízes, e transporte a vazadouro dos produtos escavados, eventual indemnização por depósito, e incluindo fornecimento e colocação de manta geotêxtil com 150g/m2, uma camada de rachão (0,20 a 0,30m), uma camada de saibro com 0,20m após recalque, duas camadas de base em agregado britado de granulometria extensa compactada com 0,15m de espessura cada após recalque, rega de impregnação com emulsão betuminosa C50 BF5 (ECI) à taxa de 1,0kg/m2 e uma camada de ligação com mistura betuminosa densa AC20 bin ligante (MBD), com a espessura de 0,06m após compactação.	m2	382,2
7	2.4	Execução de saneamentos em pavimentos existentes, até uma profundidade de 0,30m, incluindo corte do pavimento, escavação, remoção de terras e raízes, e transporte a vazadouro dos produtos escavados, eventual indemnização por depósito, e incluindo fornecimento e colocação de duas camadas de tout-venant com 0,15m cada após recalque, rega de impregnação com emulsão betuminosa C50 BF5 (ECI) à taxa de 1,0kg/m2 e uma camada de ligação com mistura betuminosa densa AC20 bin ligante (MBD), com a espessura de 0,06m após compactação.	m2	1200,62
8	2.5	Regularização da plataforma com tout-venant, com uma espessura média de 10cm de espessura, após rega e compactação.	m2	6915,92
9	2.6	Fornecimento e aplicação de uma camada de base com tout-venant, com 0,15m de espessura, após rega e compactação.	m2	2598,84
10	2.7	Fornecimento e aplicação de duas camadas de base com tout-venant, com 0,15m de espessura cada, após rega e compactação.	m2	1630,56
11	2.8	Fornecimento e aplicação de mistura betuminosa densa, (AC20 reg MBD), com características de regularização em espessura variável, incluindo rega de impregnação com emulsão betuminosa (C50 BF5 ECI), à taxa de 1,0Kg/m2, ou rega de colagem com emulsão betuminosa (C60 B4 ECR-1), à taxa de 0,5Kg/m2, consoante a base, para regularização da plataforma.	TON	351
12	2.9	Fornecimento e aplicação de mistura betuminosa (AC20 reg MBD) com características de regularização, com 0,06m de espessura após compactação, incluindo rega de impregnação com emulsão betuminosa (C50 BF5 ECI), à taxa de 1,0Kg/m2, ou rega de colagem com emulsão betuminosa (C60 B4 ECR-1), à taxa de 0,5Kg/m2, consoante a base. Inclui ainda fresagem nas zonas de pontos altos e encontros com pavimentos existentes.	m2	11751,12 5
13	2.10	Fornecimento e aplicação de mistura betuminosa (AC14 surf BB) com características de desgaste, com 0,05m de espessura após compactação, incluindo rega de colagem com emulsão betuminosa C60 B4 (ECR-1) a taxa de 0,7kg/m2 e todos os trabalhos inerentes. Inclui ainda fresagem nas zonas de pontos altos e encontros com pavimentos existentes	m2	19867,17
14	2.11	Fornecimento e execução de alteamento de bermas composto por uma camada de tout-venant com uma largura média de 0,50m e uma altura média de 0,10m, incluindo rega e compactação.	m2	725
	3	Drenagens		

15	3.1	Execução de valetas em betão (C16/20) com largura de 0,80m, incluindo todos os trabalhos necessários para a sua implantação, escavação em terreno de qualquer natureza, remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito. Notas: a) A pendente mínima para escoamento das águas é de 0,5%. B) A espessura mínima das paredes de betão é de 10cm, antecedido de camada de AGBE com 10cm, regularizada e compactada e a forma da valeta será dependente das próprias condições locais devendo obter-se, em qualquer caso, a prévia autorização da fiscalização. C) A preparação do terreno inclui a remoção de vegetação existente nas valetas, substituição de solos argilosos por tout-venant, de acordo com a prévia autorização da fiscalização.	m	1262,2
16	3.2	Idem, com 0,35m de largura.	m	229,1
17	3.3	Construção/reconstrução de caixa de visita em betão armado no cruzamento rua das Fontelas com Rua dos Menões, com as dimensões de 1,40mx1,00m, incluindo tampa em betão armado, e todos os materiais e trabalhos necessários, pronta a funcionar.	UN	1
18	3.4	Limpeza e desobstrução de aqueduto/travessia incluindo transporte a vazadouro do Empreiteiro.	m	15
19	3.5	Levantamento de coletor em betão existente, em manilhas de betão pré-fabricadas Ø300mm, existente à superfície (passagens e entradas), incluindo transporte e tratamento dos produtos sobranes de acordo com o PPGRCD.	m	22
20	3.6	Fornecimento e aplicação de coletor pluvial em manilha de betão Ø300mm, incluindo revestimento superior com lajeta de betão armada com malhasol, e incluindo corte do pavimento, abertura e fecho de valas com profundidade máxima de 1,40 m, almofada de areia e restantes camadas conforme pormenor tipo, ligações, bem como carga, transporte e descarga dos produtos resultantes da escavação e sua colocação em vazadouro certificado, eventual indemnização por depósito, e todos os trabalhos e materiais necessários, pronto a funcionar.	m	67
21	3.7	Idem, em coletor pluvial em PVC corrugado classe SN8, Ø200mm.	m	83
22	3.8	Eliminação/desativação total de coletor existente - travessia na estrada com descarga direta para talude bastante inclinado. (Nota: As respetivas águas pluviais serão encaminhadas rua abaixo, através de travessia em frente a construção existente, prevista em artigo de MB Ø300mm.	m	6
23	3.9	Fornecimento e assentamento de caixas de visita em elementos de betão pré-fabricados, devidamente impermeabilizadas, com canaletos no fundo e cabeças tronco cónicas, incluindo fornecimento e execução de soleira em betão, maciçamento das ligações, aros e tampas em ferro fundido D400, degraus em ferro, escavação em terreno de qualquer natureza e aterros, entivação, carga, transporte e descarga de produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, e todos os acessórios, remates, ligações, materiais e trabalhos conforme pormenor da especialidade, pronta a funcionar.	UN	3
24	3.10	Fornecimento e execução de sumidouro com grelha em ferro dúctil, classe D400, com 600x350mm, ou equivalente, de acordo com peças desenhadas e as indicações do caderno de encargos, incluindo estrutura em betão pré-fabricado, ramal de ligação ao coletor pluvial, abertura e tapamento de vala, reposição de pavimentos, almofada de areia, saibro e tout venant, transporte dos produtos sobranes a vazadouro indicado no PPGRCD, pronto a funcionar.	UN	4
25	3.11	Execução de bocas de talude ou recipiente em passagens hidráulicas existentes ou a executar, incluindo fundo de caixa, parede de betão, tampas de betão, e todos os trabalhos e materiais necessários, pronta a funcionar.	UN	12
26	3.12	Reparação em betão de bocas de talude ou de recipiente de passagens hidráulicas existentes, incluindo tampas de betão e todos os trabalhos necessários, pronta a funcionar.	UN	1
27	3.13	Fornecimento e colocação de grelha metálica em boca de aqueduto/caixa em ferro fundido classe D400, nas dimensões existentes no local, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	7
28	3.14	Idem, de tampa em betão armado.	UN	5
29	3.15	Levantamento de tampas de caixas de visita de infraestruturas diversas para as cotas finais dos pavimentos a executar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. Nota: O remate final junto dos aros levantados, deverá ser executado em betuminoso com as mesmas características do pavimento envolvente.	UN	93
30	3.16	Idem, em válvulas das redes de abastecimento de água.	UN	14
31	3.17	Idem, de grelhas de sumidouros/sargetas e caixas com grelhas.	UN	7
32	3.18	Fornecimento e assentamento de lancis em calcário igual ao existente com 0,25m de altura, incluindo corte de betuminoso, abertura de fundação com 0,30x0,30m a sua baldeação e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado, assentamento, bem como todos os trabalhos necessários segundo as normas de boa execução ao seu perfeito acabamento.	m	188,5
33	3.19	Levantamento e reposição de calçada miúda existente, 5cmx5cmx5cm, em vidro Atajá, incluindo fornecimento da calçada necessária, pronta a funcionar.	m2	5,25