

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

Lote 1 - execução e reabilitação de pavimentos em betuminoso

Preço base: 334.400,00

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	MOVIMENTO DE TERRAS		
1	01.1	Limpeza de toda a área a intervencionar, para aplicação de pavimento betuminoso, bermas e valetas, incluindo abertura de caixa, demolições e remoção de produtos sobrantes a vazadouro.	vg	1
	02	SANEAMENTO BÁSICO		
	02.1	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	02.1	Fornecimento e colocação de tubagem de PPC, SN8, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, aterro e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes e reposição de pavimentos nas condições iniciais.		
2	02.1.1	Ø600 mm.	m	16
3	02.2	Execução de boca de aqueduto, em recipiente, de acordo com pormenor desenhado	UN	3
4	02.3	Execução de valeta, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, revestidas com betão, de secção triangular com abertura entre 0,75 m e 1,0 m	m	340
5	02.4	Execução de sarjetas tipo "MECAN", incluindo grelha metálica, ligação à tubagem e movimento de terras.	UN	2
6	02.5	Subir grelha para as novas cotas do projeto incluindo todos os materiais e mão de obra necessários.	vg	1
7	02.6	Execução de serventia em tubagem de PVC, PN6 Ø315 mm, incluindo maciçamento em betão e todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção e condução a vazadouro dos produtos sobrantes e reposição de pavimento nas condições iniciais.	m	51
	03	PAVIMENTAÇÃO		
	3.0	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo limpezas, fornecimento e aplicação.		
	03.1	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.1.1	Com características de regularização:		
	03.1.1.1	Na regularização e/ou reperfilamento de pavimentos existentes, em áreas restritas muito deformadas (espessura variável), incluindo frezagens e levantamento e assentamento de cubos/calçada em remates em pavimento existente, incluindo recurso a corte de disco, se necessário;		
8	03.1.1.1.1	AC 14 Surf 35/50 (BB), na pré-regularização de pavimentos bastante deformados, com recurso a espalhadora mecânica e espalhamento manual quando necessário, incluindo rega de colagem.	TON	2060
	03.1.2	Na faixa de rodagem, incluindo remates em pavimento existente com recurso a corte de disco ou frezagem e subir tampas ou grelhas e aros para as novas caixas de projeto.		
	03.1.2.1	Em betão betuminoso:		
9	03.1.2.1.1	AC 14 Surf 35/50 (BB), na espessura média de 0,05 m.	m2	21310
10	03.1.2.1.2	AC 20 Bin 35/50 (MBD), na espessura média de 0,06 m.	m2	3800
11	03.1.2.1.3	AC 20 Bin 35/50 (MBD), na espessura média de 0,08 m.	m2	2345
	03.1.3	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:		
	03.1.3.1	Rega de colagem:		
12	03.1.3.1.1	Com emulsão.	m2	22875
	03.1.3.2	Rega de impregnação:		
13	03.1.3.2.1	Com emulsão.	m2	4045
	03.1.4	Trabalhos especiais de pavimentação:		

14	03.1.4.1	Preparação de caixa para as cotas do projeto, aterro/escavação, fornecimento, colocação e compactação de tout-venant, com 0,15 m de espessura após recalque, de acordo com pormenor.	m2	4065
15	03.1.4.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes, incluindo remoção a depósito nos termos da legislação em vigor, com 5 cm de profundidade.	m2	900
	04	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	04.1	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	04.1.1	Marcas Longitudinais:		
	04.1.1.1	Linha branca tracejada de aviso (LBTA):		
16	04.1.1.1.1	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 3/3 m (LBTA 0,12; 3/3).	m	2080
	04.1.2	Marcas Transversais:		
17	04.1.2.1	Passadeiras de peões e barras de paragem.	m2	13
	05	DIVERSOS		
18	05.1	Execução de muro de suporte em alvenaria de granito ou betão ciclópico (C16/20 com 35% de pedra e cofragem em ambas as faces), aterro no tardo, compactação e todo o movimento de terras para a implantação, incluindo remoção a vazadouro de produtos sobantes, de acordo com pormenor desenhado.	m3	14
19	05.7	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
20	05.8	Execução e implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, de acordo com o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março.	vg	1
21	05.9	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DR 22/A -98 de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo DR. 41/2002 de 20 de Agosto, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1

Lote 2 - execução e reabilitação de pavimentos em betuminoso

Preço base: 319.250,00

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	MOVIMENTO DE TERRAS		
1	01.1	Limpeza de toda a área a interencionar, para aplicação de pavimento betuminoso, bermas e valetas, incluindo abertura de caixa, demolições e remoção de produtos sobantes a vazadouro.	vg	1
	02	SANEAMENTO BÁSICO		
	02.1	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
2	02.2	Execução de boca de aqueduto, em recipiente, de acordo com pormenor desenhado	UN	2
3	02.3	Execução de valeta, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobantes, revestidas com betão, de secção triangular com abertura entre 0,75 m e 1,0 m	m	600
4	02.5	Subir grelha para as novas cotas do projeto incluindo todos os materiais e mão de obra necessários.	vg	3
5	02.6	Execução de serventia em tubagem de PVC, PN6 Ø315 mm, incluindo maciçamento em betão e todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção e condução a vazadouro dos produtos sobantes e reposição de pavimento nas condições iniciais.	m	26
	02.2	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
6	02.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC, rígido, com junta autoblocante Ø 63mm, PN16, incluindo maciços e todos os acessórios, (curvas, Tês, tampões, cruzetas...), fornecimento e colocação de fita sinalizadora de cor azul com a inscrição "rede de água", movimento de terras em terreno de qualquer natureza, reposição de pavimento de acordo com condições iniciais e todos os trabalhos e materiais necessários e todas as ligações à rede existente.	m	85
7	02.2.2	Execução de ramais domiciliários em tubagem PEAD de 3/4", incluindo, válvula, cabeça móvel completa, tomada de carga, e todos os acessórios, com comprimento médio de 10 metros, incluindo movimento de terras em terreno de qualquer natureza, reposição de pavimento de acordo com condições iniciais e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	4
8	02.2.3	Fornecimento e colocação de válvulas de seccionamento Ø 63mm, do tipo AVK ou equivalente, incluindo boca de chave completa (haste e tecto móvel), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução da tarefa. Totalmente montada e em funcionamento	UN	2
	02.3	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		

9	02.3.1	Fornecimento e montagem de coletores de polipropileno corrugado de classe de rigidez SN8, marcação CE, com ligação por junta do tipo abocardada, incluindo abertura e tapamento de valas, em terreno de qualquer natureza, reposição de pavimento conforme o original, com todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários para um bom funcionamento e ligações aos coletores existentes. Ø200	m	75
10	02.3.2	Fornecimento e montagem de ramais de ligação de polipropileno corrugado com um comprimento médio de 10m, de classe de rigidez SN8, marcação CE, com ligação por junta do tipo abocardada, incluindo abertura e tapamento de valas, em terreno de qualquer natureza, reposição de pavimento conforme o original, com todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários para um bom funcionamento. Ø125	UN	4
11	02.3.3	Fornecimento e assentamento de caixas de visita/queda, excêntricas, tampa em ferro fundido dúctil D400, fundo pré fabricado, cerzitas e rebocadas pelo interior, incluindo ligações e todos os trabalhos, acessórios e materiais a um bom funcionamento, de acordo com desenho de pormenor. Profundidade das caixas em metros. H>3.0m	UN	3
12	02.3.4	Fornecimento e colocação de forquilhas em PP SN8 Ø200x125/160.	UN	4
13	02.3.5	Fornecimento e montagem de caixas de ramal telescópicas em polipropileno incluindo tampa de ferro fundido reforçado, ramal em tubagem de PP SN8, Ø125/Ø160, movimento de terras em terreno de qualquer natureza, todos os acessórios, trabalhos e materiais necessários e reposição de pavimento de acordo com o existente.	UN	4
	02.4	Diversos		
14	02.4.1	Execução de ensaios de estanquidade, de acordo com as normas em vigor, incluindo emissão de relatório.	vg	1
15	02.4.2	Elaboração e fornecimento de telas finais	vg	1
	03	PAVIMENTAÇÃO		
	3.0	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo limpezas, fornecimento e aplicação.		
	03.1	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.1.1	Com características de regularização:		
	03.1.1.1	Na regularização e/ou reperfilamento de pavimentos existentes, em áreas restritas muito deformadas (espessura variável), incluindo frezagens e levantamento e assentamento de cubos/calçada em remates em pavimento existente, incluindo recurso a corte de disco, se necessário;		
16	03.1.1.1.1	AC 14 Surf 35/50 (BB), na pré-regularização de pavimentos bastante deformados, com recurso a espalhadora mecânica e espalhamento manual quando necessário, incluindo rega de colagem.	TON	2103
	03.1.2	Na faixa de rodagem, incluindo remates em pavimento existente com recurso a corte de disco ou frezagem e subir tampas ou grelhas e aros para as novas caixas de projeto.		
	03.1.2.1	Em betão betuminoso:		
17	03.1.2.1.1	AC 14 Surf 35/50 (BB), na espessura média de 0,05 m.	m2	18165
18	03.1.2.1.3	AC 20 Bin 35/50 (MBD), na espessura média de 0,08 m.	m2	2750
19	03.1.2.1.4	AC 14 Surf 35/50 (BB), em lomba redutora de velocidade.	TON	12
	03.1.3	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:		
	03.1.3.1	Rega de colagem:		
20	03.1.3.1.1	Com emulsão.	m2	18165
	03.1.3.2	Rega de impregnação:		
21	03.1.3.2.1	Com emulsão.	m2	2250
	03.1.4	Trabalhos especiais de pavimentação:		
22	03.1.4.1	Preparação de caixa para as cotas do projeto, aterro/escavação, fornecimento, colocação e compactação de tout-venant, com 0,15 m de espessura após recalque, de acordo com pormenor.	m2	2270
23	03.1.4.2	Fresagem de camadas de pavimentos existentes, incluindo remoção a depósito nos termos da legislação em vigor, com 5 cm de profundidade.	m2	250
24	03.1.4.3	Levantamento de cubos de granito carga e transporte a depósito na freguesia do Marco	m2	1700
	04	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	04.1	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	04.1.1	Marcas Longitudinais:		
	04.1.1.1	Linha branca tracejada de aviso (LBTA):		

25	04.1.1.1.1	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 3/3 m (LBTA 0,12; 3/3).	m	1650
26	04.1.1.1.2	Linha branca contínua (LBC) com 0,15 m de largura:	m	570
27	04.1.1.1.3	Linha branca contínua (LBC) com 0,12 m de largura:	m	175
28	04.1.1.1.4	Linha branca contínua (LBC) com 0,10 m de largura em marcação de lugares	m	35
29	04.1.1.1.5	Com 0,15m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,15; 1/1).	m	430
	04.1.2	Marcas Transversais:		
30	04.1.2.1	Passadeiras de peões e barras de paragem.	m2	147
31	04.1.3	Raias oblíquas paralelas	m2	21
	04.2	Sinalização vertical:		
	04.02.01	Sinalização vertical de l"código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
	04.02.01.01	Triangulares, circulares, octogonais, quadrangulares e retangulares, tipo JAE, com 740 mm, em chapa galvanizada com 2 mm de espessura e aba de 25 mm e pintura termolacada (200°)		
	04.02.01.01.0	com tinta epóxi Poliester RAL 9018, com telas retro-refletoras autoadesivas nível II HIP da 3M, ou equivalente, incluindo abraçadeiras em aço zincado de 3mm		
32	04.02.01.01.00	com parafusos em aço classe 8.8, incluindo ainda o fornecimento de prumos em tubo galvanizado a quente de 2 com 2,9 mm de espessura e 3,30 m de comprimento com tampa plástica.	UN	19
	05	DIVERSOS		
33	05.2	Execução de muro de suporte/vedação com fiada de granito com 20 cm de espessura, fundação e juntas tomadas e todo o movimento de terras para a implantação, incluindo remoção a vazadouro de produtos sobantes, de acordo com pormenor desenhado.	m	45
34	05.3	Execução de cinta 50x80 em B.A., incluído movimento de terras, de acordo com pormenor desenhado	m	42
35	05.4	Desmonte e posterior assentamento de fiada de granito, incluindo reforço em betão para colocação de gradeamento	m	30
36	05.5	Fornecimento e colocação de gradeamento, de acordo com pormenor desenhado, com h=50 cm	m	97
	05.6	Guardas de segurança, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
	05.6.1	Semi-flexíveis simples, para veículos, incluindo proteção para motociclistas:		
37	05.6.1.0	Com prumos afastados de 2 m, para enterramento ou aparafusamento, incluindo todos os acessórios.	m	74
	05.6.2	Fornecimento e colocação de terminais, tipo cauda de carpa, incluindo todos os acessórios.		
38	05.6.2.1	Fornecimento e colocação de terminais de entrada (DPM), incluindo todos os acessórios.	UN	2
39	05.6.2.2	Fornecimento e colocação de terminais de saída (DPM), incluindo todos os acessórios.	UN	2
40	05.7	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
41	05.8	Execução e implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, de acordo com o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março.	vg	1
42	05.9	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DR 22/A -98 de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo DR. 41/2002 de 20 de Agosto, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1