

"E.M.531-1 (C.M. 1038 / Marco / Ilha / Guia (E.N. 109)) - conclusão - Proc. n.º 01/2014"

	M1	M2	Total
EM 531-1 (CM 1038 / Marco / Ilha / Guia (EN109) - Conclusão - Proc.º 01/2014			
Preparação e planeamento da obra			
EM 531-1 (CM 1038 / Marco / Ilha / Guia (EN109) - Conclusão - Proc.º 01/2014			
A -TRABALHOS POR EXECUTA			
1-TERRENO SUBESTRUTURA ESTALEIRO			
1.1 a) - Montagem, construção do estaleiro	133,80 €		133,80 €
1.1 b) - Manutenção do estaleiro	66,91 €	66,91 €	133,82 €
1.1 c) - Desmontagem, demolição do estaleiro		133,84 €	133,84 €
1.2-Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde em obra.	1.874,48 €	1.785,22 €	3.659,70 €
1.3-Elaboração da compilação técnica da obra a que se refere o nº 1) 2) alíneas a,b, c do artigo 16º do Decreto-Lei 2	187,45 €	178,52 €	365,97 €
3-DRENAGEM			
3.1-Limpeza de aquedutos existente	78,38 €	47,03 €	125,41 €
4-PAVIMENTAÇÃO			
4.1-Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especific			
4.1.4-Com características de desgaste na faixa de rodagem, incluindo rega de colagem			
4.1.4.1-Em; betão betuminoso 0,08 esp.			
4.1.4.1.1- em C.M.1038 e em cruz. com ruas e estradas (ver quadros).		13.089,49 €	13.089,49 €
4.1.4.1.2-Em betão betuminoso 0,04 esp. (ver quadro)		1.505,79 €	1.505,79 €
4.1.5-Em elevação de passadeiras para peões com 0,08m de espessura em betão betuminoso		2.091,60 €	2.091,60 €
4.2-Calçadas e afins			
4.2.2-Com cubos de calcário calibrados 0,11 x 0,11 x 0,11, assente		4.002,69 €	4.002,69 €
4.3-Fornecimento e colocação de lancis incluindo todos o movimento de terras e fundação em betão			
4.3.1-Lancil de betão (0,25 x 0,15), assente		322,08 €	322,08 €
4.3.2-Contra-lancil de betão (12x0,10), assente.		299,20 €	299,20 €
5-EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇ			
5.1-Trabalhos a realizar de acordo com projecto e satisfazendo o especificado no C.E., sinalização vertical de código in			
5.1.1-Sinais triangulares A2a, lombas.		704,28 €	704,28 €
5.1.2-Idem, A16a, passagem de peões.		1.643,32 €	1.643,32 €
5.1.3-Sinais rectangulares / Sinais de Pré-aviso			
5.1.3.1-H7, passagem para peões.		1.708,20 €	1.708,20 €
5.1.3.2-Identificação de localidades - início de localidade.		1.427,52 €	1.427,52 €
5.2-Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação			
5.2.1-Linha branca continua (LBC 0,12)			
5.2.1.1- Em eixo M1 e em guias laterais M1		2.271,40 €	2.271,40 €
5.2.2-Linha branca tracejada com 0,12m de largura e relação traço/espaco 5/2 M2 (LBT; 0,12; 5/2)		416,00 €	416,00 €

"E.M.531-1 (C.M. 1038 / Marco / Ilha / Guia (E.N. 109)) - conclusão - Proc. n.º 01/2014"

	M1	M2	Total
5.2.4-Linha branca tracejada com 0,12m de largura e relação traço 1,5/2 (LBT; 0,12 1,5/2).			
5.2.5- Em entradas de serventias e em viragens à esquerda		48,09 €	48,09 €
5.3-Marcas transversais			
5.3.1-Barras de paragem com 0,60m de largura (STOP).		234,15 €	234,15 €
5.3.2-Passadeiras de peões		1.666,08 €	1.666,08 €
5.4-Outras marcas.			
5.4.1-Raias oblíquas paralelas		213,60 €	213,60 €
5.4.2-Bandas cromáticas (conjuntos)		4.962,58 €	4.962,58 €
5.4.3-Inscrições STO		724,71 €	724,71 €
5.5-Guardas de segurança, semi-flexíveis simples, para veículos, incluindo implantação, fornecimento e colocação			
5.5.1-Com prumos afastados de 4,00m (mapa)		4.194,68 €	4.194,68 €
5.5.2-Terminais, tipo cauda de carpa		33,08 €	33,08 €
5.6-Trabalhos a realizar no sistema de sinalização e segurança existente e sua recolocação			
5.6.1-Sinais de código, baias, balizas e marcos (estimativa)		653,50 €	653,50 €
7-Rede de Iluminação Pública			
7.1-Candeeiros para iluminação de passadeiras, devidamente montadas e ligadas à rede de iluminação pública existente			
7.1.1-Coluna metálica de secção quadrada 100mm x 100mm, com pintura listada (amarela e preto), com 6 metros de al		7.252,44 €	7.252,44 €
7.1.2-Luminária do tipo CALYPSO ZEBRA, ou equivalente, equipada com lâmpada tubular de iodetos metálicos de 150W		12.798,48 €	12.798,48 €
7.1.3-Trabalhos acessórios para instalação das colunas de iluminação, incluindo cabos eléctricos de ligação (à vista, fixo		4.956,24 €	4.956,24 €
8-REDE DE SANEAMENTO DE ILHA E GUIA - TRABALHOS PREPARATÓRIO			
8.1.1-Implantação e piquetagem da rede, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topog	157,50 €		157,50 €
9-PAVIMENTOS			
9.1-Corte, levantamento e reposição de pavimento igual ao existente, com espessura de 0,08m, aplicado sobre camad	988,05 €		988,05 €
10-MOVIMENTO DE TERRAS			
10.1-Escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas para implantação de colect	722,20 €		722,20 €
10.2-Almofada de assentamento, com 10 cm, e camada de protecção, até 15 cm acima do extradorso da tubagem, d	864,50 €		864,50 €
10.3-Aterro e compactação de valas por camadas de 0,20 m de altura, com terras resultantes da escavação sem pedr	282,15 €		282,15 €
10.4-Aterro e compactação de valas por camadas de 0,20 m de altura, de tout-venant de 1.ª prefazendo uma altura	1.298,70 €		1.298,70 €
10.5-Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobranes, (empolamento 20%). (m3)	361,10 €		361,10 €
10.6-Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo por camadas de 0,2m de altura em zonas de saneamen	121,22 €		121,22 €
11-TUBAGEM E ACESSÓRIO			
11.1-Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U, de parede estruturada, fabricada segundo a EN 13476, do			
11.1.1- Ø 200 - Rede	862,50 €		862,50 €
12-CÂMARAS DE VISITA			
12.1-Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espe			

"E.M.531-1 (C.M. 1038 / Marco / Ilha / Guia (E.N. 109)) - conclusão - Proc. n.º 01/2014"

	M1	M2	Total
12.1.1- H £ 1,70 m	784,23 €		784,23 €
12.1.2- 1,70 < H < 2,50	564,64 €		564,64 €
12.2Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espes			
12.2.1- H>2,50 m	386,88 €		386,88 €
12.2.2-Quedas guiadas interiores (<0.50), executadas de acordo com o desenho. (un)	36,60 €		36,60 €
12.3-Quedas guiadas exteriores (>0.50) m em tubagem e acessórios de PVC de ø 200mm, incluindo maciço de ancora	99,33 €		99,33 €
13-RAMAIIS DOMICILIÁRIO			
13.1-Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos desde o eixo do colector até ao início da caixa de	312,64 €		312,64 €
14-DIVERSO			
14.1-Ligações em serviço ou a caixas existentes, incluindo todos os trabalhos. (Un.)	99,33 €		99,33 €
14.5-Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apresentação de relatório em troços a definir pela fis	4.401,28 €		4.401,28 €
14.6-Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo todas as alterações nas várias especial	1.150,19 €		1.150,19 €
OMISSÕES			
1-SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
1.1-Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação/Marcas transversais - Barras de paragem para passadeiras com 0,50		468,30 €	468,30 €
2-OBAS ACESSÓRIAS			
2.1-Execução de valetas pé de talude, trapezoidal, não revestida	411,25 €	246,75 €	658,00 €
3-PAVIMENTAÇÃO			
3.1-Aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida à taxa de 0,50 Kg/m2, na execução das passadeiras		65,52 €	65,52 €
B-TRABALHOS A RECTIFICAR			
1-PAVIMENTAÇÃO			
1.1-Levantamento e reposição de pavé existente com reaproveitamento dos paralelos , incluindo todos os trabalhos e	32,69 €	19,61 €	52,30 €
1.2-Corte de betuminoso para correcção do ajustamento da calçada da berma ao pavimento betuminoso (do Km 2+6	171,88 €	103,13 €	275,01 €
1.3-Levantamento e reposição de calçada existente com reaproveitamento dos cubos em reperfilamento de valetas e	5.799,22 €	5.799,22 €	11.598,44 €
1.4-Reparação de fissura longitudinal no pavimento betuminoso com frezagem de uma faixa com 0,40m de largura e 4		471,00 €	471,00 €
1.5-Diversos			
1.5.1-Rebaixamento de grelhas de sumidouro, incluindo todos os trabalhos e materiais	392,13 €	235,28 €	627,41 €
1.5.2-Remate de tampas de caixas de saneamento em pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais.	326,88 €	196,13 €	523,01 €
1.5.3-Execução de retenção em sumidouros ou caixas com grelhas existentes com substituição por novo sumidouro o	1.176,38 €	705,83 €	1.882,21 €
1.5.4-Fresagem do pavimento betuminoso existente em 0,04m de profundidade média, incluindo reperfilamentos tr		942,00 €	942,00 €
1.5.5-Fornecimento e aplicação de camada de desgaste com 0,04m de espessura média na faixa de rodagem, incl		1.305,00 €	1.305,00 €
2-OBAS ACESSÓRIAS			
2.1-Acabamento de muro			
2.1.1-Muro ao Km 2771-2785 (lado esquerdo)			
2.1.1.1-Fornecimento e colocação de fiada de tijolo burro em remate de muro incluindo todos os trabalhos e materiais	94,08 €		94,08 €

"E.M.531-1 (C.M. 1038 / Marco / Ilha / Guia (E.N. 109)) - conclusão - Proc. n.º 01/2014"

	M1	M2	Total
2.1.1.2-Recolocação de lajeta existente em pedra mármore em cabeças de pilares inclunido restantes materiais	129,64 €		129,64 €
2.1.1.3-Fornecimento e colocação de cobertores em degraus com pedra mármore rosa ,Identica á existente, com			
2.1.1.3.1 - com 2mx0,60m	156,84 €		156,84 €
2.1.1.3.2 - com 1,40mx0,3m	78,42 €		78,42 €
2.1.1.4-Fornecimento e colocação de espelhos em degraus com pedra mármore rosa ,Identica á existente, com 3cm			
2.1.1.4.1 - com2mx0,17	62,74 €		62,74 €
2.1.1.4.2 - com 1,40mx0,17	52,28 €		52,28 €
2.1.1.5-Fornecimento e colocação pedra mármore rosa ,Identica á existente, em remate de murete com 3cm de esp	47,05 €		47,05 €
2.1.2-Muro ao Km 3273-3295 (lado direito)			
2.1.2.1-Fornecimento e colocação de fiada de tijolo burro em remate de muro, incluindo todos os trabalhos e materiais.	125,44 €		125,44 €
6.1.2.2-Recolocação de peças em betão pré fabricadas, existentes, em cabeças de pilares, inclunido restantes ma	94,08 €		94,08 €
6.1.2.3-Execução de reboco e pintura em paredes de muros pós preparação das mesmas, incluindo restantes maos	190,66 €		190,66 €
2.1.3-Muro ao Km 3713-3747(lado direito)			
2.1.3.1-Execução de reboco e pintura de muro incluindo preparação das paredes , incluindo todos os trabalhos e materi	238,32 €		238,32 €
2.1.4-Muro ao Km 3754-3774(lado direito)			
2.1.4.1-Revestimento de muro com lajeta rústica irregular de calcário com três cm de espessura , idêntica à existente	853,26 €		853,26 €
2.1.4.2-Fornecimento e colocação pedra calcária, semi-rijo,Identica á existente, em remate de murete com 3,0c	799,85 €		799,85 €
2.1.5-Muro ao Km 3735-3760(lado direito)			
2.1.5.1-Revestimento de muro com lajeta rústica de calcário irregular com três cm de espessura , idêntica à exi	1.176,38 €		1.176,38 €
2.1.5.2-Recolocação do gradeamento incluído rectificação, galvanização e pintura, bem como restantes materi	313,80 €		313,80 €
2.1.7-Fornecimento e aplicação de tinta marca CIN ref. ^a Vinylmatt ou equivalente de cor a indicar pela fisca	732,00 €		732,00 €
3-Limpeza de colectores (estimado)	1.312,50 €	787,50 €	2.100,00 €
4-Limpeza geral da obra		522,82 €	522,82 €
C-OUTROS TRABALHOS			
1-Obras diversas entre o Km 3+530 e Km3+68			
1.1-Muro de suporte de terra			
1.1.1-Levantamento e reposição de calçada existente com reaproveitamento dos cubos em reperfilamento de valeta	1.410,75 €		1.410,75 €
1.1.2-Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, incluindo todas as operações inerentes; desmataç	376,80 €		376,80 €
1.1.3-Execução de aterro, com tout-venant, incluindo todas as operações inerentes, compactação em camadas	769,60 €		769,60 €
1.1.4-Transporte a vazadouro dos materiais sobrantes (as terras vegetais serão colocadas no alegrete ao K	188,40 €		188,40 €
1.1.5-Fornecimento e aplicação de Betão da Classe C25/30 com aditivo hidrófugo em muros, incluindo armaduras em			
1.1.5.1-em sapatas	5.175,72 €		5.175,72 €
1.1.5.2-em paredes	5.981,04 €		5.981,04 €
1.2-Fornecimento e colocação de blocos 50-20-20 em contra-lancil, incluindo fundação de betão simples com 0.20mx	2.928,00 €		2.928,00 €
1.3-Fornecimento e aplicação de meias manilhas Ø30 em valeta de fundo de talude sobre fundação em Betão (C	392,00 €		392,00 €

"E.M.531-1 (C.M. 1038 / Marco / Ilha / Guia (E.N. 109)) - conclusão - Proc. n.º 01/2014"

	M1	M2	Total
1.4-COLECTORES DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS			
1.4.1-MOVIMENTO DE TERRAS (Não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes e			
1.4.1.1-Escavação para abertura de valas para assentamento de tubagem, em terreno de qualquer natureza, in	478,07 €		478,07 €
1.4.1.2-Reperfilamento e regularização geral do fundo das valas, incluindo compactação, todos os trabalhos e ma	78,00 €		78,00 €
1.4.1.3-Aterro compactado a maço na formação de almofada com 0,15m de espessura e envolvimento do colector	529,07 €		529,07 €
1.4.1.4-Aterro por camadas de 0,20m de espessura, regadas e compactadas com meios mecânicos apropriados	172,28 €		172,28 €
1.4.1.5-Carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobranes a depósito num raio de 10Km:volum	109,79 €		109,79 €
1.4.2-TUBAGEM E CÂMARAS DE VISIT			
1.4.2.1-Fornecimento e assentamento de tubagem em polipropileno homologada pelo LNEC e produzido de acordo	1.569,00 €		1.569,00 €
1.4.2.2-Sumidouros completos, com grelha e aro em ferro fundido com protecção anti-roubo, da classe de resistê	648,28 €		648,28 €
1.4.2.3-Protecção de colectores com betão (C12-15) aplicadas em toda a largura da vala sobre a almofada de en	282,30 €		282,30 €
2-Refechamento de juntas, em calçadas, com cimento ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e materiais.	1.560,00 €		1.560,00 €
3-Fornecimento e colocação de terras vegetais em alegrete (20cm superficiais), incluindo regularização.	326,75 €		326,75 €
4-Fornecimento e colocação de manilhas Ø30 em serventias, envolvidas em betão.	386,80 €		386,80 €
OMISSÕES			
1 - Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/16 (100*1,20*0,05)	282,30 €		282,30 €
2 - Fornecimento e aplicação de tubagem em polipropileno homologada pelo LNEC e produzido de acordo com o pr	104,56 €		104,56 €
3 - Limpeza de calçadas existentes e avivamento de juntas par permitir o refechamento das juntas com cimento(ver	649,85 €		649,85 €
NOTA: Tendo em conta as condicionantes das actividades (condições climáticas, eventuais serviços afectados, etc			
Total	55.001,19 €	81.298,81 €	136.300,00 €