



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1	A -TRABALHOS POR EXECUTAR				
1.1	1-TERRENO SUBESTRUTURA ESTALEIRO				
1.1.1	1.1-Montagem, construção, desmontagem, demolição e manutenção do estaleiro.	vg	1,000	200,00 €	200,00 €
1.1.2	1.2-Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde em obra.	vg	1,000	100,00 €	100,00 €
1.1.3	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 273/03 de 29 de Outubro.	vg	1,000	100,00 €	100,00 €
1.2	3-DRENAGEM				
1.2.1	3.1-Limpeza de aquedutos existentes	ml	60,000	5,00 €	300,00 €
1.3	4-PAVIMENTAÇÕES				
1.3.1	4.1-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 o fornecimento e aplicação.				
1.3.1.1	4.1.4-Com características de desgaste na faixa de rodagem, incluindo rega de colagem.				
1.3.1.1.1	4.1.4.1-Em; betão betuminoso 0,08 esp.				
1.3.1.1.1.1	4.1.4.1.1- em C.M.1038 e em cruz. com ruas e estradas (ver quadros).	m2	2.081,000	7,40 €	15.399,40 €
1.3.1.1.1.1	4.1.4.1.2-Em betão betuminoso 0,04 esp. (ver quadro).	m2	351,000	5,60 €	1.965,60 €
1.3.1.1.1.1	4.1.5-Em elevação de passeadeiras para peões com 0,08m de espessura em betão betuminoso.	m2	252,000	9,50 €	2.394,00 €
1.3.2	4.2-Calçadas e afins				
1.3.2.1	4.2.2-Com cubos de calcário calibrados 0,11 x 0,11 x 0,11, assente.	m2	306,250	12,25 €	3.751,56 €
1.3.3	4.3-Fornecimento e colocação de lancis incluindo todos o movimento de terras e fundação em betão.				
1.3.3.1	4.3.1-Lancil de betão (0,25 x 0,15), assente.	ml	44,000	10,50 €	462,00 €
1.3.3.2	4.3.2-Contra-lancil de betão (12x0,10), assente.	ml	44,000	9,50 €	418,00 €



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1.4	5-EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA				
1.4.1	5.1-Trabalhos a realizar de acordo com projecto e satisfazendo o especificado no C.E., sinalização vertical de código incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação.				
1.4.1.1	5.1.1-Sinais triangulares A2a, lombas.	un	12,000	65,00 €	780,00 €
1.4.1.2	5.1.2-Idem, A16a, passagem de peões.	un	28,000	65,00 €	1.820,00 €
1.4.1.3	5.1.3-Sinais rectangulares / Sinais de Pré-aviso				
1.4.1.3.1	5.1.3.1-H7, passagem para peões.	un	26,000	70,00 €	1.820,00 €
1.4.1.3.2	5.1.3.2-Identificação de localidades - início de localidade.	un	12,000	150,00 €	1.800,00 €
1.4.2	5.2-Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação.				
1.4.2.1	5.2.1-Linha branca continua (LBC 0,12)				
1.4.2.1.1	5.2.1.1- Em eixo M1 e em guias laterais M19	ml	5.047,550	0,42 €	2.119,97 €
1.4.2.2	5.2.2-Linha branca tracejada com 0,12m de largura e relação traço/espaco 5/2 M2 (LBT; 0,12; 5/2).	ml	1.300,000	0,34 €	442,00 €
1.4.2.3	5.2.4-Linha branca tracejada com 0,12m de largura e relação traço 1,5/2 (LBT; 0,12 1,5/2).				
1.4.2.3.1	5.2.5- Em entradas de serventias e em viragens à esquerda	ml	240,450	0,24 €	57,71 €
1.4.3	5.3-Marcas transversais				
1.4.3.1	5.3.1-Barras de paragem com 0,60m de largura (STOP).	un	21,000	40,00 €	840,00 €
1.4.3.2	5.3.2-Passadeiras de peões.	m2	624,000	9,90 €	6.177,60 €
1.4.4	5.4-Outras marcas.				
1.4.4.1	5.4.1-Ralas obliquas paralelas	m2	80,000	4,00 €	320,00 €
1.4.4.2	5.4.2-Bandas cromáticas (conjuntos)	un	14,000	400,00 €	5.600,00 €
1.4.4.3	5.4.3-Inscrições STOP	un	21,000	31,10 €	653,10 €



**Proposta nº 14. 7**

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

**Processo : 14.0007**

**Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO**

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1.4.5	5.5-Guardas de segurança, semi-flexíveis simples, para veículos, incluindo Implantação, fornecimento e colocação.				
1.4.5.1	5.5.1-Com prumos afastados de 4,00m (mapa).	ml	142,000	29,90 €	4.245,80 €
1.4.5.2	5.5.2-Terminais, tipo cauda de carpa.	un	1,000	47,80 €	47,80 €
1.4.6	5.6-Trabalhos a realizar no sistema de sinalização e segurança existente e sua recolocação.				
1.4.6.1	5.6.1-Sinais de código, baias, balizas e marcos (estimativa).	un	25,000	25,00 €	625,00 €
1.5	7-Rede de Iluminação Pública				
1.5.1	7.1-Candeeiros para iluminação de passeadeiras, devidamente montadas e ligadas à rede de iluminação pública existente, com as seguintes características principais.				
1.5.1.1	7.1.1-Coluna metálica de secção quadrada 100mm x 100mm, com pintura listada (amarela e preto), com 6 metros de altura útil e braço horizontal com 1,5 metros.	un	12,000	1.125,00 €	13.500,00 €
1.5.1.2	7.1.2-Luminária do tipo CALYPSO ZEBRA, ou equivalente, equipada com lâmpada tubular de iodetos metálicos de 150W.	un	12,000	1.000,00 €	12.000,00 €
1.5.1.3	7.1.3-Trabalhos acessórios para instalação das colunas de iluminação, incluindo cabos eléctricos de ligação (à vista, fixos ao poste de onde derivam e enterrados em vala enfiados em tubo PVC f 63mm) do tipo LS VAV - 2 x 16mm <sup>2</sup> , cabos para electrificação das colunas (FVV 2 x 2,5 + T), órgãos de protecção das luminárias (disjuntores unipolares), terras de protecção, junto de cada coluna de iluminação e acessórios de ligação.	un	12,000	365,00 €	4.380,00 €
1.6	8-REDE DE SANEAMENTO DE ILHA E GUIA - TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
1.6.1	8.1.1-Implantação e piquetagem da rede, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topográfica. (ml)	ml	150,000	1,00 €	150,00 €
1.7	9-PAVIMENTOS				
1.7.1	9.1-Corte, levantamento e reposição de pavimento igual ao existente, com espessura de 0,08m, aplicado sobre camada de fundação do artigo 10.4 devidamente compactadas incluindo todos os trabalhos necessários (m2)	m2	105,000	7,50 €	787,50 €
1.8	10-MOVIMENTO DE TERRAS				



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1.8.1	10.1-Escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas para implantação de colectores e C.V.s, incluindo prospecção de infra-estruturas existentes, remoção dos produtos escavados para a via ou depósito provisório, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário. (m3)	m3	230,000	3,00 €	690,00 €
1.8.2	10.2-Almofada de assentamento, com 10 cm, e camada de protecção, até 15 cm acima do extradorso da tubagem, de areia ou pó de pedra aplicada na protecção dos colectores, incluindo compactação . (m3)	m3	95,000	9,00 €	855,00 €
1.8.3	10.3-Aterro e compactação de valas por camadas de 0.20 m de altura, com terras resultantes da escavação sem pedras nem raízes, incluindo rega se necessário. (m3)	m3	135,000	1,80 €	243,00 €
1.8.4	10.4-Aterro e compactação de valas por camadas de 0,20 m de altura, de tout-venant de 1.ª prefazendo uma altura final de 0,5m, incluindo rega se necessário; m3	m3	135,000	9,00 €	1.215,00 €
1.8.5	10.5-Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobantes, (empolamento 20%). (m3)	m3	230,000	2,00 €	460,00 €
1.8.6	10.6-Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo por camadas de 0,2m de altura em zonas de saneamento de solos, incluindo rega se necessário. (m3).	m3	58,000	4,50 €	261,00 €
1.9	11-TUBAGEM E ACESSÓRIOS				
1.9.1	11.1-Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U, de parede estruturada, fabricada segundo a EN 13476, do tipo Lusnil ou equivalente, de classe SN4, devidamente homologado pelo LNEC ou certificado pela AENOR. ml				
1.9.1.1	11.1.1- Ø 200 - Rede	ml	150,000	7,30 €	1.095,00 €
1.10	12-CÂMARAS DE VISITA				
1.10.1	12.1-Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,00 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, com ligadores, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com altura de 0,74 m e diâmetro 0,60m, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno antiderrapante e protecção anticorrosiva, pintura exterior e interior com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico em duas demãos, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares e fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita em ferro fundido dúctil, da classe D400, do tipo "REXEL" ou equivalente com ø 60, com sistema anti-roubo.				



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1.10.1.1	12.1.1- H £ 1,70 m	un	3,000	280,00 €	840,00 €
1.10.1.2	12.1.2- 1,70 < H < 2,50 m	un	2,000	300,00 €	600,00 €
1.10.2	12.2Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,25 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, com ligadores, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com altura de 0,74 m e diâmetro 0,60m, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno antiderrapante e protecção anticorrosiva, pintura exterior e interior com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico em duas demãos, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares e fornecimento e assentamento de lampas e aros de câmaras de visita em ferro fundido dúctil, da classe D400, do tipo "REXEL" ou equivalente com ø 60, com sistema anti-roubo.				
1.10.2.1	12.2.1- H>2,50 m	un	1,000	400,00 €	400,00 €
1.10.2.2	12.2.2-Quedas guiadas interiores (<0.50), executadas de acordo com o desenho. (un)	un	1,000	80,00 €	80,00 €
1.10.3	12.3-Quedas guiadas exteriores (>0.50) m em tubagem e acessórios de PVC de ø 200mm, incluindo maciço de ancoragem em betão simples, de acordo com o desenho. (un)	un	1,000	150,00 €	150,00 €
1.11	13-RAMAS DOMICILIÁRIOS				
1.11.1	13.1-Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos desde o eixo do colector até ao início da caixa de ramal, incluindo todos os movimentos de terras e reposição de pavimentos, tubagem e acessórios em PVC, com superfície interior lisa, devidamente homologado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil ø 125mm, caixa de ramal de ø=0,50m em betão e altura média de 1.0 m com lampa e aro em FFD, da classe C250 ou B 125, tudo executado conforme desenho de pormenor. Os ramais deverão ser ligados ao colector preferencialmente através de forquilha. A ligação à caixa de visita deverá, sempre que necessário ser efectuada por queda guiada. As caixas de ramal deverão ficar devidamente numeradas e assinaladas com spray em local bem visível e deverá ser apresentada a listagem dos ramais executados com os dados dos respectivos utilizadores(un).	un	1,000	250,00 €	250,00 €
1.12	14-DIVERSOS				
1.12.1	14.1-Ligações em serviço ou a caixas existentes, incluindo todos os trabalhos. (Un.)	un	1,000	150,00 €	150,00 €



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
1.12.2	14.5-Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apresentação de relatório em troços a definir pela fiscalização. (m.l)	ml	8.464,000	1,00 €	8.464,00 €
1.12.3	14.6-Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades, decorrentes da execução da obra. Deverá ser entregue um exemplar em papel e outro em suporte digital de todas as Peças Escritas e Desenhadas, incluindo os ramais. (un)	un	1,000	500,00 €	500,00 €
1.13	OMISSÕES				
1.13.1	1-SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
1.13.1.1	1.1-Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação/Marcas transversais - Barras de paragem para passeadeiras com 0,50 m de largura (14 x 2 x 3 m x 0,50 m).	m2	42,000	9,90 €	415,80 €
1.13.2	2-OBRAS ACESSÓRIAS				
1.13.2.1	2.1-Execução de valetas pé de talude, trapezoidal, não revestida.	ml	700,000	1,00 €	700,00 €
1.13.3	3-PAVIMENTAÇÕES				
1.13.3.1	3.1-Aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida à taxa de 0,50 Kg/m2, na execução das passeadeiras elevadas.	m2	252,000	0,30 €	75,60 €
<b>Total Capitulo</b>					<b>100.701,44 €</b>
2	B-TRABALHOS A RECTIFICAR				
2.1	1-PAVIMENTAÇÕES				
2.1.1	1.1-Levantamento e reposição de pavé existente com reaproveitamento dos paralelos , incluindo todos os trabalhos e restantes materiais necessários.	m2	10,000	6,50 €	65,00 €
2.1.2	1.2-Corte de betuminoso para correcção do ajustamento da calçada da berna ao pavimento betuminoso (do Km 2+600 ao Km 2+800 e outra zonas a identificar em obra)	ml	220,000	0,20 €	44,00 €
2.1.3	1.3-Levantamento e reposição de calçada existente com reaproveitamento dos cubos em reperfilamento de valetas e bermas, incluindo todos os trabalhos e restantes materiais necessários.	m2	1.849,830	6,50 €	12.023,90 €
2.1.4	1.4-Reparação de fissura longitudinal no pavimento betuminoso com frezagem de	ml	300,000	3,20 €	960,00 €



**Proposta nº 14. 7**

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
	uma faixa com 0,40m de largura e 4cm de profundidade, incluindo fornecimento e aplicação de camada de desgaste com 0,04m bem como rega de colagem (do Km 1+800 ao Km 1+900 e outras zonas a identificar em obra)				
2.2	1.5-Diversos				
2.2.1	1.5.1-Rebaixamento de grelhas de sumidouro, incluindo todos os trabalhos e materiais.	un	20,000	30,00 €	600,00 €
2.2.2	1.5.2-Remate de tampas de caixas de saneamento em pavimento, incluindo todos os trabalhos e materiais.	un	100,000	40,00 €	4.000,00 €
2.2.3	1.5.3-Execução de retenção em sumidouros ou caixas com grelhas existentes com substituição por novo sumidouro ou levantamento e reposição dos elementos das caixas incluindo todos os trabalhos, materiais e ligações.	un	20,000	100,00 €	2.000,00 €
2.2.4	1.5.4-Fresagem do pavimento betuminoso existente em 0,04m de profundidade média, incluindo reperfilamentos transversais e longitudinais, incluindo carga, transporte e gestão dos produtos resultantes, através da sua deposição em destino final compatível com as exigências legais adoptando métodos de valorização ou eliminação. (zona a Intervir- Km 4+050 ao Km 4+100e outras a identificar em obra)	m2	300,000	1,50 €	450,00 €
2.2.5	1.5.5-Fornecimento e aplicação de camada de desgaste com 0,04m de espessura média na faixa de rodagem, incluindo rega de colagem.	m2	300,000	5,60 €	1.680,00 €
2.3	2-OBRAS ACESSÓRIAS				
2.3.1	2.1-Acabamento de muros				
2.3.1.1	2.1.1-Muro ao Km 2771-2785 (lado esquerdo)				
2.3.1.1.1	2.1.1.1-Fornecimento e colocação de fiada de tijolo burro em remate de muro incluindo todos os trabalhos e materiais e ainda levantamento e fixação de gradeamento existente	ml	12,000	3,50 €	42,00 €
2.3.1.1.2	2.1.1.2-Recolocação de lajeta existente em pedra mármore em cabeças de pilares incluindo restantes materiais e todos os trabalhos necessários.	un	4,000	30,00 €	120,00 €
2.3.1.1.3	2.1.1.3-Fornecimento e colocação de cobertores em degraus com pedra mármore rosa, idêntica à existente, com 3cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais:				





Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
2.3.1.1.3.	2.1.1.3.1 - com 2mx0,60m	un	1,000	180,00 €	180,00 €
2.3.1.1.3.	2.1.1.3.2 - com 1,40mx0,3m	un	1,000	70,00 €	70,00 €
2.3.1.1.4	2.1.1.4-Fornecimento e colocação de espelhos em degraus com pedra mármore rosa ,Identica á existente, com 3cm de espessura:				
2.3.1.1.4.	2.1.1.4.1 - com 2mx0,17m	un	1,000	55,00 €	55,00 €
2.3.1.1.4.	2.1.1.4.2 - com 1,40mx0,17m	un	1,000	40,00 €	40,00 €
2.3.1.1.5	2.1.1.5-Fornecimento e colocação pedra mármore rosa ,Identica á existente, em remate de murete com 3cm de espessura e 0,17m de largura, incluindo todos os trabalhos e materiais::	m	1,000	40,00 €	40,00 €
2.3.1.2	2.1.2-Muro ao Km 3273-3295 (lado direito)				
2.3.1.2.1	2.1.2.1-Fornecimento e colocação de fiada de tijolo burro em remate de muro, incluindo todos os trabalhos e materiais.	ml	16,000	3,50 €	56,00 €
2.3.1.2.2	6.1.2.2-Recolocação de peças em betão pré fabricadas, existentes, em cabeças de pilares, incluindo restantes materiais e todos os trabalhos necessários.	un	6,000	30,00 €	180,00 €
2.3.1.2.3	6.1.2.3-Execução de reboco e pintura em paredes de muros pós preparação das mesmas, incluindo restantes materiais e todos os trabalhos necessários.	m2	19,200	12,00 €	230,40 €
2.3.1.3	2.1.3-Muro ao Km 3713-3747(lado direito)				
2.3.1.3.1	2.1.3.1-Execução de reboco e pintura de muro incluindo preparação das paredes , incluindo todos os trabalhos e materiais . ( nota: este artigo inclui ainda a prévia execução de meio fio no remate da alvenaria com uma extensão de 40ml)	m2	24,000	12,00 €	288,00 €
2.3.1.4	2.1.4-Muro ao Km 3754-3774(lado direito)				
2.3.1.4.1	2.1.4.1-Revestimento de muro com lageta rústica irregular de calcário com três cm de espessura , idêntica á existente, incluindo todos os trabalhos e materiais	m2	27,200	60,00 €	1.632,00 €
2.3.1.4.2	2.1.4.2-Fornecimento e colocação pedra calcária, semi-rijo,Identica á existente, em remate de murete com 3,0cm de espessura e 0,30m de largura, incluindo todos os trabalhos e materiais:	ml	17,000	40,00 €	680,00 €
2.3.1.5	2.1.5-Muro ao Km 3735-3760(lado direito)				





**Proposta nº 14. 7**

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

**Processo : 14.0007**

**Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO**

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
2.3.1.5.1	2.1.5.1-Revestimento de muro com lageta rústica de calcário Irregular com três cm de espessura , Idêntica à existente, incluindo todos os trabalhos e materiais	m2	37,500	60,00 €	2.250,00 €
2.3.1.5.2	2.1.5.2-Recolocação do gradeamento incluído rectificação, galvanização e pintura, bem como restantes materiais e todos os trabalhos necessários.	ml	30,000	12,00 €	360,00 €
2.3.1.5.3	2.1.6-Recolocação do gradeamento incluído rectificação, galvanização e pintura, bem como restantes materiais e todos os trabalhos necessários.	m2		5,00 €	
2.3.1.5.4	2.1.7-Fornecimento e aplicação de tinta marca CIN ref.ª Vinylmatt ou equivalente de cor a Indicar pela fiscalização em muros exteriores, com 1 demão de primário e 3 demãos de tinta, sobre reboco areado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	200,000	4,00 €	800,00 €
2.4	3-Limpeza de colectores (estimado)	ml	2.000,000	2,00 €	4.000,00 €
2.5	4-Limpeza geral da obra	gl	1,000	250,00 €	250,00 €
<b>Total Capítulo</b>					<b>33.096,30 €</b>
<b>3</b>	<b>C-OUTROS TRABALHOS</b>				
<b>3.1</b>	<b>1-Obras diversas entre o Km 3+530 e Km3+680</b>				
<b>3.1.1</b>	<b>1.1-Muro de suporte de terras</b>				
3.1.1.1	1.1.1-Levantamento e reposição de calçada existente com reaproveitamento dos cubos em reperfilamento de valetas e bermas, incluindo todos os trabalhos e restantes materiais necessários, incluindo camada de pó ede pedra com 0,10 de espessura.	m2	225,000	6,50 €	1.462,50 €
3.1.1.2	1.1.2-Escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, incluindo todas as operações inerentes; desmatação, decapagem, e remoção a depósito.	m3	120,000	3,00 €	360,00 €
3.1.1.3	1.1.3-Execução de aterro, com tout-venant, incluindo todas as operações lnerentes, compactação em camadas com 0,20m de espessura, em acertos de plataforma	m3	80,000	9,00 €	720,00 €
3.1.1.4	1.1.4-Transporte a vazadouro dos materiais sobrantes (as terras vegetais serão colocadas no alegrete ao KM 3+000)	m3	120,000	2,00 €	240,00 €
3.1.1.5	1.1.5-Fornecimento e aplicação de Betão da Classe C25/30 com aditivo hidrófugo em muros, incluindo armaduras em aço A400 NR, cofragem e descofragem de acordo				



Proposta nº 14. 7

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

Processo : 14.0007

Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
	com desenhos - muro tipo.				
3.1.1.5.1	1.1.5.1-em sapatas	m3	33,000	150,00 €	4.950,00 €
3.1.1.5.2	1.1.5.2-em paredes	m3	26,000	165,00 €	4.290,00 €
3.1.1.6	1.2-Fornecimento e colocação de blocos 50-20-20 em contra-lancil, incluindo fundação de betão simples com 0.20mx0.20m de secção, juntas refechadas e todos os trabalhos acessórios e complementares à perfeita execução do trabalho.	ml	80,000	3,50 €	280,00 €
3.1.1.7	1.3-Fornecimento e aplicação de meias manilhas Ø30 em valeta de fundo de talude sobre fundação em Betão ( C12-15)com espessura mínima de 0,20	ml	50,000	9,00 €	450,00 €
3.1.2	1.4-COLECTORES DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS				
3.1.2.1	1.4.1-MOVIMENTO DE TERRAS (Não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes entivacões, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte, (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos				
3.1.2.1.1	1.4.1.1-Escavação para abertura de valas para assentamento de tubagem, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação e remoção.	m3	152,250	3,00 €	456,75 €
3.1.2.1.2	1.4.1.2-Reperfilamento e regularização geral do fundo das valas, incluindo compactação, todos os trabalhos e materiais.	ml	150,000	0,50 €	75,00 €
3.1.2.1.3	1.4.1.3-Aterro compactado a maço na formação de almofada com 0,15m de espessura e envolvimento do colector até 0,20m acima do extradorso do tubo com pó de pedra, areia ou material similar cuja maior dimensão não exceda 20mm, incluindo todos os trabalhos e materiais	m3	58,140	4,50 €	261,63 €
3.1.2.1.4	1.4.1.4-Aterro por camadas de 0,20m de espessura, regadas e compactadas com meios mecânicos apropriados, com terras provenientes da escavação ou outras, Inclui todos os trab.e remoções.(a deduzir o volume ocupado por,almofada, tubagem e envolvimento da tubagem).	m3	82,430	1,80 €	148,37 €
3.1.2.1.5	1.4.1.5-Carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobrantes a depósito num ralo de 10Km:volumes ocupados pela almofada, envolvimento da tubagem e tubagem, incluindo remoções, todos os trabalhos e materiais.	m3	69,930	2,00 €	139,86 €
3.1.3	1.4.2-TUBAGEM E CÂMARAS DE VISITA				

**Proposta nº 14. 7**

Data: 2014-01-06

**MUNICÍPIO DE POMBAL**

LARGO DO CARDAL

POMBAL

3100-440 POMBAL

**Processo : 14.0007****Descrição: "E. M. 531-1 (C.M. 1038 / MARCO / ILHA / GUIA (E.N. 109)) - CONCLUSÃO**

Artigo	Designação	Unid.	Quant.	P. Unitário	P. Total
3.1.3.1	1.4.2.1-Fornecimento e assentamento de tubagem em polipropileno homologada pelo LNEC e produzido de acordo com o pr EN 13476, com diâmetro f 315mm, com a rigidez circunferencial específica SN8, com abocardamento integral, com junta de borracha, incluindo todos	ml	150,000	10,50 €	1.575,00 €
3.1.3.2	1.4.2.2-Sumidouros completos, com grelha e aro em ferro fundido com protecção anti-roubo, da classe de resistência D400 e dimensões de grade 0,35x0,60m incluindo todos os trabalhos e materiais.	un	4,000	150,00 €	600,00 €
3.1.3.3	1.4.2.3-Protecção de colectores com betão (C12-15) aplicadas em toda a largura da vala sobre a almofada de envolvimento do colector. (m3)	m3	6,000	45,00 €	270,00 €
3.1.3.4	2-Refechamento de juntas, em calçadas, com cimento ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e materiais.	m2	3.000,000	0,80 €	2.400,00 €
3.1.3.5	3-Fornecimento e colocação de terras vegetais em alegrete ( 20cm superficiais), incluindo regularização.	m3	25,000	14,00 €	350,00 €
3.1.3.6	4-Fornecimento e colocação de manilhas Ø30 em serventias, envolvidas em betão.	ml	20,000	12,50 €	250,00 €
<b>Total Capítulo</b>					<b>19.279,11 €</b>
4	OMISSÕES.				
4.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/16 (100*1,20*0,05).	m3	6,000	45,00 €	270,00 €
4.2	Fornecimento e aplicação de tubagem em polipropileno homologada pelo LNEC e produzido de acordo com o pr EN 13476, com diâmetro f 315mm, com a rigidez circunferencial específica SN8, com abocardamento integral, com junta de borracha, na ligação de sumidouros ao colecto, incluindo todos os trabalhos e movimentos de terra.	un	4,000	120,00 €	480,00 €
4.3	Limpeza de calçadas existentes e avivamento de juntas para permitir o refechamento das juntas com cimento( ver artigo 3.1.3.4(2)).	m2	618,900	0,80 €	495,12 €
<b>Total Capítulo</b>					<b>1.245,12 €</b>

**MATOS & NEVES, LDA.**

A Gerência

**Total Geral****154.321,97 €**