

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 1 - ESTALEIRO E TRABALHOS DIVERSOS 1 - Todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente: Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, tudo de acordo com o especificado no Caderno de Encargos.), incluindo pagamento aos concessionários. (vg) 2 - Plano de Segurança e Saúde a aprovar previamente pelo Dono de Obra depois de inseridos, pelo adjudicatário, todos os elementos solicitados no PSS constante do processo de concurso, e todos os elementos necessários à compilação técnica (CT). (vg) 3 - Fornecimento e montagem de painéis de publicidade à empreitada com desmontagem e remoção final. (un) 4 - Recolha, triagem, transporte, tratamento e/ou valorização das diferentes fracções dos Resíduos de Construção e Demolição, conforme Plano de Prevenção e Gestão de resíduos de Construção e Demolição, a realizar pelo Gestor Autorizado de Resíduos, incluindo todos os meios e recursos necessários à realização dos trabalhos. (vg) 5 - Fornecimento de telas finais de acordo com o executado em suporte informático e em papel, abrangendo toda a empreitada e de acordo com as Cláusulas Técnicas. (vg)	1,00				1,00	1,00	6 000,00€	6 000,00€	
	1,00				1,00	1,00	1 000,00€	1 000,00€	
	3,00				3,00	3,00	1 250,00€	3 750,00€	
	1,00				1,00	1,00	2 000,00€	2 000,00€	
	1,00				1,00	1,00	2 000,00€	2 000,00€	
Soma ou a transportar...									14 750,00€

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S , Á R E A S , P E S O S , E T C .		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 2 - COLETOR GRAVÍTICO DA VILA NOVA CAPÍTULO I - LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS 1 - Levantamento do pavimento existente, incluindo corte, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais: (m ²) a) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em Estradas Regionais b) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em Estradas Municipais CAPÍTULO II - MOVIMENTO DE TERRAS 1 - Escavação a céu aberto para abertura de valas incluindo remoção, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, tendo como referência da natureza dos materiais o estudo geológico e geotécnico. (m ³) 2 - Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobrantes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro de acordo com o previsto no PPGR, considerando 30 % de empolamento (vol. de material granular e tubagem). (m ³) 3 - Regularização do fundo das valas com almofada de assentamento, com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário. Poderá ser usada areia ou gravilha se o fundo não for adequado, a opção será da responsabilidade da Fiscalização. (m ³) 4 - Aterro com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário, incluindo calque e recalque até 0.30 m acima do extradorso da tubagem. (m ³) 5 - Restante aterro de valas com calque e recalque, por camadas de 0.20 m de espessura, incluindo rega, para completo enchimento das valas, com terras da própria vala ou de empréstimo, se necessário. (m ³) 6 - Aterro provisório da caixa de pavimento, com calque e recalque, com 0.26 m de espessura e largura da vala, incluindo rega, com bagacinas, em Estradas Regionais (m ³)	1,00	141,90			141,90	141,90	4,00€	567,60€	
	1,00	435,00			435,00	435,00	4,00€	1 740,00€	
	1,00	1046,02			1046,02	1046,02	14,00€	14 644,28€	
	1,00	322,25			322,25	322,25	5,00€	1 611,24€	
	1,00	47,30			47,30	47,30	9,00€	425,70€	
	1,00	190,90			190,90	190,90	8,00€	1 527,20€	
	1,00	288,90			288,90	288,90	7,50€	2 166,75€	
	1,00	35,26			35,26	35,26	20,00€	705,20€	
Soma ou a transportar...								21 080,37€	2 307,60€

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S , Á R E A S , P E S O S , E T C .		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 7 - Aterro provisório da caixa de pavimento, com calque e recalque, com 0.26 m de espessura e largura da vala, incluindo rega, com bagacinas, em Estradas Municipais (m ³)	1,00	109,99			109,99	109,99	20,00€	21 080,37€ 2 199,80€	2 307,60€ 23 280,17€
CAPÍTULO III - TUBAGEM E ACESSÓRIOS 1 - Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em Polipropileno Copolímero (PP), do tipo estruturado, incluindo juntas de estanquidade integrada em EPDM, de rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares: (m) a) ø 500 mm	1,00	266,28			266,28	266,28	55,00€	14 645,40€	
2 - Fornecimento de fita sinalizadora de cor castanha, incluindo assentamento, sobre a tubagem, em polietileno, com a largura de 0.30 m, de acordo com desenho de pormenor: (m)	1,00	266,28			266,28	266,28	0,70€	186,40€	14 831,80€
CAPÍTULO IV - CÂMARAS DE VISITA 1 - Execução de câmara de visita simples, incluindo: escavação, carga, transporte e depósito dos produtos sobrantes de acordo com o previsto no PPGR; fornecimento e aplicação de fundo monolítico pré-fabricado, com ligação directa à tubagem, base com uma, duas ou três entradas e uma saída; acessórios; limpeza interior; fornecimento e aplicação de anéis e cobertura tronco-cónica assimétrica com geratriz vertical em betão moldado, vibrado, com 1.00 m ou 1.25 m de diâmetro consoante a sua profundidade seja inferior a 2.50 m ou igual ou superior a esse valor, refecimento de juntas e reparação das superfícies tanto interiores como exteriores, pintura de protecção ao betão pelo interior da câmara com tinta à base de resinas epoxi, revestimento pelo exterior com emulsão betuminosa; fornecimento e chumbadouro em betão armado de tampa em ferro fundido dúctil, com 0.60 m de abertura útil, classe D400, com junta de insonorização, inscrição da entidade exploradora e "Águas Residuais"; escadas em perfis pultrudidos(poliéster reforçado com fibra de vidro) de acordo com desenho de pormenor: (un)									
a) com ø 1,00 m e h <= 2,50 m	8,00				8,00	8,00	600,00€	4 800,00€	
b) com ø 1,25 m e h > 2,50 m	5,00				5,00	5,00	850,00€	4 250,00€	
Soma ou a transportar...								9 050,00€	40 419,56€

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 2 - Execução de câmara dissipadora de energia em anéis de betão, incluindo soleiras e caleiras, golas passa-muros, pintura de proteção ao betão pelo interior da câmara com tinta à base de resinas epóxi, revestimento pelo exterior com emulsão betuminosa, coluna de ventilação e modelação do fundo, incluindo corte, remoção e transporte de pavimento, escavação e carga, transporte e depósito dos volumes sobranes de acordo com o previsto no PPGRCD, aterro e compactação na zona envolvente, de acordo com o desenho tipo das câmaras apresentado em anexo. (un)	1,00				1,00	1,00	2 800,00€	2 800,00€	40 419,56€
3 - Execução de queda guiada (superiores a 0.50 m), em câmaras de visita, incluindo escavação suplementar, tubos e acessórios em Polipropileno Copolímero (PP) do tipo estruturado, e betão simples C16/20 de envolvimento, de acordo com pormenores desenhados (ø 500 mm). (un)	2,00				2,00	2,00	300,00€	600,00€	
CAPÍTULO V - TRABALHOS COMPLEMENTARES									
1 - Levantamento e reposição de colectores de águas pluviais, incluindo movimento de terras, tubagem, juntas de reparação, protecção da tubagem com betão simples C12/15 e todos os trabalhos necessários. Considerando cerca de 3 metros de tubagem de betão armado: (cjt)									
a) PVC ø 315 mm, entre as caixas CG1.4 e CG1.5	1,00				1,00	1,00	770,00€	770,00€	
b) Betão simples ø 600 mm, entre as caixas CG1.9 e CG1.10	1,00				1,00	1,00	890,00€	890,00€	
c) Betão simples ø 600 mm, entre as caixas CG1.10 e CG1.11	2,00				2,00	2,00	890,00€	1 780,00€	
d) Betão simples ø 1000 mm, entre as caixas CG1.10 e CG1.11	1,00				1,00	1,00	3 000,00€	3 000,00€	
e) Betão simples ø 1200 mm, entre as caixas CG1.10 e CG1.11	1,00				1,00	1,00	5 800,00€	5 800,00€	
2 - Execução da proteção da tubagem nas travessias com tubagens de gás e combustível, incluindo tubagem (casing) em aço DIN 2454, soldada topo a topo, com 600mm de diâmetro, para receber o coletor no seu interior. Considerando cerca de 3 metros de tubagem de encamisamento: (cjt)									
a) Tubagem POLNATO (combustível), entre as caixas CG1.13 e CG1.14	1,00				1,00	1,00	1 440,00€	1 440,00€	
b) Tubagem Petroaço (combustível), entre as caixas CG1.13 e CG1.14	1,00				1,00	1,00	1 440,00€	1 440,00€	
b) Tubagem Bencom (combustível), 2 tubos de 16", entre as caixas CG1.13 e CG1.14	1,00				1,00	1,00	1 440,00€	1 440,00€	
d) Tubagem SAAGA (gás), 1 tubo de 6" e outro de 4", entre as caixas CG1.13 e CG1.14	1,00				1,00	1,00	1 440,00€	1 440,00€	
Soma ou a transportar...								18 000,00€	52 869,56€

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 3 - Inspeção a 100% dos troços construídos, com diâmetro nominal igual ou superior a 200mm, por equipamento de vídeo (CCTV), no interior das tubagens e caixas de visita, com visionamento obrigatório de todo o perímetro de todas as juntas, incluindo deslocação do equipamento, apresentação de relatório fotográfico, vídeo de inspeção, e todos os trabalhos complementares necessários. (m)	1,00	266,28			1,00	266,28	1,00€	266,28€	18 000,00€ 52 869,56€
3 - CONDUTA ELEVATÓRIA DA VILA NOVA CAPÍTULO I - LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS 1 - Levantamento do pavimento existente, incluindo corte, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais: (m ²) a) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em passeios de Estradas Municipais b) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em Estradas Municipais CAPÍTULO II - MOVIMENTO DE TERRAS 1 - Escavação a céu aberto para abertura de valas incluindo remoção, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, tendo como referência da natureza dos materiais o estudo geológico e geotécnico. (m ³) 2 - Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro de acordo com o previsto no PPGR, considerando 30 % de empolamento (vol. de material granular e tubagem). (m ³) 3 - Regularização do fundo das valas com almofada de assentamento, com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário. Poderá ser usada areia ou gravilha se o fundo não for adequado, a opção será da responsabilidade da Fiscalização. (m ³) 4 - Aterro com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário, incluindo calque e recalque até 0.30 m acima do extradorso da tubagem. (m ³)	1,00	420,10			420,10	420,10	4,00€	1 680,40€	18 266,28€ 71 135,84€
	1,00	322,30			322,30	322,30	4,00€	1 289,20€	
	1,00	599,90			599,90	599,90	14,00€	8 398,60€	2 969,60€
	1,00	752,93			752,93	752,93	5,00€	3 764,65€	
	1,00	56,40			56,40	56,40	9,00€	507,60€	
Soma ou a transportar...	1,00	192,40			192,40	192,40	8,00€	1 539,20€	
								14 210,05€	2 969,60€

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte...								14 210,05€	2 969,60€
5 - Restante aterro de valas com calque e recalque, por camadas de 0.20 m de espessura, incluindo rega, para completo enchimento das valas, com terras da própria vala ou de empréstimo, se necessário. (m³)	1,00	184,60			184,60	184,60	7,50€	1 384,50€	
6 - Aterro provisório da caixa de pavimento, com calque e recalque, com 0.26 m de espessura e largura da vala, incluindo rega, com bagacinas, em Estradas Municipais (m³)	1,00	75,20			75,20	75,20	20,00€	1 504,00€	
CAPÍTULO III - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS									17 098,55€
1 - Reposição do pavimento em passeios de calçada com 0.04m de espessura em toda a largura do passeio, incluindo lancil, camada de areia ou pó de pedra, camada de tout-venant com 0.12m de espessura devidamente compactado, de acordo com o definido no desenho da vala tipo. (m²)	1,00	650,19			650,19	650,19	38,00€	24 707,22€	
2 - Protecção à tubagem em betão C20/25, de acordo com o desenho da vala tipo anexo, para recobrimentos inferiores ao regulamentar, incluindo cofragem e todos os materiais necessários. (m³)	1,00	6,90			6,90	6,90	125,00€	862,50€	
CAPÍTULO IV - TUBAGEM E ACESSÓRIOS									25 569,72€
1 - Fornecimento e assentamento de tubagem em FFD, incluindo juntas automáticas do tipo standard, revestida interior e exteriormente: (m)									
a) ø 300 mm	1,00	455,51			455,51	455,51	175,00€	79 714,25€	
2 - Fornecimento e assentamento de curvas de ferro fundido dúctil, com junta automática standard, incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares: (un)									
a) ø 300 mm a 11°15'	2,00				2,00	2,00	585,00€	1 170,00€	
b) ø 300 mm a 22°30'	5,00				5,00	5,00	670,00€	3 350,00€	
a) ø 300 mm a 45°	1,00				1,00	1,00	970,00€	970,00€	
a) ø 300 mm a 90°	2,00				2,00	2,00	990,00€	1 980,00€	
3 - Fornecimento de fita sinalizadora de cor castanha, incluindo assentamento, sobre a tubagem, em polietileno, com a largura de 0.30 m, de acordo com desenho de pormenor. (m)	1,00	455,51			455,51	455,51	0,70€	318,86€	
CAPÍTULO V - TRABALHOS COMPLEMENTARES									87 503,11€
1 - Execução de protecção da tubagem na travessia de coletores de águas pluviais, com betão simples C12/15 (V<0.4m³), incluindo movimento de terras e eventual desvio do curso de água: (cjt)									
a) Betão simples ø 600 mm, no perfil P3	1,00				1,00	1,00	300,00€	300,00€	
b) Betão simples ø 1000 mm, nos perfis P21, P29 e	3,00				3,00	3,00	600,00€	1 800,00€	
Soma ou a transportar...								2 100,00€	133 140,98€

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S , Á R E A S , P E S O S , E T C .		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 2 -Execução de maciços de ancoragem para acessórios em betão ao traço 1:2:4, conforme peças desenhadas: (un) a) curva Ø 300 mm a 11º15' b) curva Ø 300 mm a 22º30' a) curva Ø 300 mm a 45º a) curva Ø 300 mm a 90º	2,00 5,00 1,00 2,00				2,00 5,00 1,00 2,00	2,00 5,00 1,00 2,00	70,00€ 70,00€ 120,00€ 120,00€	140,00€ 350,00€ 120,00€ 240,00€	133 140,98€
									2 950,00€
4 - REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS CAPÍTULO I - TUBAGEM E ACESSÓRIOS 1 - Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em Polipropileno Copolímero (PP), do tipo estruturado, incluindo juntas de estanquidade integrada em EPDM, de rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares: (m) a) Ø 250 mm 2 - Fornecimento e assentamento de caixas de visita completas (un) a) para Ø ≤ 400 mm e h ≤ 2.50 m 3 - Ligação do colector de águas residuais pluviais à caixa de visita existente (un) 4 - Sarjetas com caixa de areia, com grelha articulada incluindo sistema anti-roubo, sendo a caixa executada com elementos préfabricados ou executado no local em betão armado incluindo ramais de ligação entre si ou à CV e todos os trabalhos necessários (un)	1,00 1,00 1,00 2,00	30,90			30,90 1,00 1,00 2,00	30,90 1,00 1,00 2,00	29,00€ 600,00€ 130,00€ 180,00€	896,10€ 600,00€ 130,00€ 360,00€	136 090,98€
									1 986,10€
									1 986,10€
5 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA CAPÍTULO I - TUBAGEM E ACESSÓRIOS 1 - Reabilitação dos nós da rede de distribuição, incluindo desmontagem e montagem e todos os acessórios necessários, conforme desenho de pormenor, juntas de ligação multimateriais e respectivos vedantes, bem como os Maciços de ancoragem para acessórios em betão ao traço 1:2:4 de dimensões médias 0.60x0.50x0.40 m³: (un) a) nó 1 b) nós 2 e 10 c) nó 3 d) nó 4 e) nós 5, 6, 7 e 8	1,00 2,00 1,00 1,00 4,00				1,00 2,00 1,00 1,00 4,00	1,00 2,00 1,00 1,00 4,00	6 980,00€ 666,42€ 8 111,00€ 5 682,50€ 722,45€	6 980,00€ 1 332,84€ 8 111,00€ 5 682,50€ 2 889,80€	
Soma ou a transportar...								24 996,14€	

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte...								24 996,14€	
f) nó 9	1,00				1,00	1,00	5 802,00€	5 802,00€	
g) nó 11	1,00				1,00	1,00	4 334,00€	4 334,00€	
h) nós 12, 14 e 16	3,00				3,00	3,00	636,85€	1 910,55€	
i) nó 13	1,00				1,00	1,00	2 440,00€	2 440,00€	
j) nó 15	1,00				1,00	1,00	2 740,50€	2 740,50€	
									42 223,19€
									42 223,19€
6 - NOVO TROÇO DE ÁGUAS RESIDUAIS - ROTUNDA DE SANTA CLARA									
CAPÍTULO I - LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS									
1 - Levantamento do pavimento existente, incluindo corte, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais: (m ²)									
a) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em Estradas Municipais	1,00	36,53			36,53	36,53	4,00€	146,12€	146,12€
CAPÍTULO II - MOVIMENTO DE TERRAS									
1 - Escavação a céu aberto para abertura de valas incluindo remoção, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, tendo como referência da natureza dos materiais o estudo geológico e geotécnico. (m ³)	1,00	65,34			65,34	65,34	14,00€	914,76€	
2 - Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobrantes (rocha dura), incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro de acordo com o previsto no PPGR, considerando 30 % de empolamento (vol. de material granular e tubagem). (m ³)	1,00	49,58			49,58	49,58	5,00€	247,90€	
3 - Regularização do fundo das valas com almofada de assentamento, com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário. Poderá ser usada areia ou gravilha se o fundo não for adequado, a opção será da responsabilidade da Fiscalização. (m ³)	1,00	3,60			3,60	3,60	9,00€	32,40€	
4 - Aterro com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário, incluindo calque e recalque até 0.30 m acima do extradorso da tubagem. (m ³)	1,00	8,07			8,07	8,07	8,00€	64,56€	
5 - Restante aterro de valas com calque e recalque, por camadas de 0.20 m de espessura, incluindo rega, para completo enchimento das valas, com terras da própria vala ou de empréstimo, se necessário. (m ³)	1,00	55,18			55,18	55,18	7,50€	413,85€	
Soma ou a transportar...								1 673,47€	146,12€

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 6 - Aterro provisório da caixa de pavimento, com calque e recalque, com 0.26 m de espessura, incluindo rega, com terras da própria vala, se necessário, em Estradas Regionais (m³)	1,00	9,50			9,50	9,50	20,00€	1 673,47€ 190,00€	146,12€ 1 863,47€
CAPÍTULO III - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS 1 - Levantamento com recurso a fresa da camada superior do pavimento em tapete betuminoso (min. 6 cm de espessura), numa área adjacente à vala, resultante de uma largura de intervenção a definir com exactidão em obra, em estradas municipais e arruamentos urbanos, incluindo carga, transporte e depósito dos produtos sobranes a cargo de operador licenciado ou como previsto no PPGR. (m²)	1,00	191,77			191,77	191,77	4,00€	767,08€	
2 - Fornecimento e espalhamento de bagacinas com 0.20m de espessura, incluindo compactação, de acordo com o desenho da vala tipo e pavimentação em anexo. (m³)	1,00	4,80			4,80	4,80	20,00€	96,00€	
3 - Execução de uma camada de regularização em macadame betuminoso "binder" com 0.06 m de espessura com 0.50 m acrescentados à largura da vala após rega de impregnação com betume fluidificado MC70 à taxa de 0.80Kg/m² sobre a camada base. (m²)	1,00	34,93			34,93	34,93	16,00€	558,88€	
4 - Remoção do aterro provisório e fornecimento, espalhamento e compactação de camada, constituída por material de granulometria extensa ("tout-venant"), com 0.25m de espessura na faixa de rodagem. (m³)	1,00	8,73			8,73	8,73	34,00€	296,82€	
5 - Execução de pavimento em betão betuminoso com 0.06 m de espessura, em toda a via, aplicado após rega de colagem com betume fluidificado sobre a base de regularização. (m²)	1,00	228,30			228,30	228,30	16,00€	3 652,80€	5 371,58€
CAPÍTULO IV - TUBAGEM E ACESSÓRIOS 1 - Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em Polipropileno Copolímero (PP), do tipo estruturado, incluindo juntas de estanquidade integrada em EPDM, de rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares: (m)									
a) ø 250 mm	1,00	22,83			22,83	22,83	29,00€	662,07€	662,07€
Soma ou a transportar...									8 043,24€

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte...									8 043,24€
CAPÍTULO V - CÂMARAS DE VISITA 1 - Execução de câmara de visita simples, incluindo: escavação, carga, transporte e depósito dos produtos sobrantes de acordo com o previsto no PPGR; fornecimento e aplicação de fundo monolítico pré-fabricado, com ligação directa à tubagem, base com uma, duas ou três entradas e uma saída; acessórios; limpeza interior; fornecimento e aplicação de anéis e cobertura tronco-cônica assimétrica com geratriz vertical em betão moldado, vibrado, com 1.00 m ou 1.25 m de diâmetro consoante a sua profundidade seja inferior a 2.50 m ou igual ou superior a esse valor, refecimento de juntas e reparação das superfícies tanto interiores como exteriores, pintura de protecção ao betão pelo interior da câmara com tinta à base de resinas epoxi, revestimento pelo exterior com emulsão betuminosa; fornecimento e chumbadouro em betão armado de tampa em ferro fundido dúctil, com 0.60 m de abertura útil, classe D400, com junta de insonorização, inscrição da entidade exploradora e "Águas Residuais"; escadas em perf pultrudidos(pol									
a) com ø 1,00 m e h <= 2,50 m	1,00				1,00	1,00	600,00€	600,00€	
b) com ø 1,25 m e h > 2,50 m	1,00				1,00	1,00	850,00€	850,00€	
									1 450,00€
CAPÍTULO VI - TRABALHOS COMPLEMENTARES 1 - Levantamento e reposição colectores de águas pluviais, incluindo movimento de terras, tubagem, juntas de reparação, protecção da tubagem com betão simples C12/15 e todos os trabalhos necessários. Considerando cerca de 3 metros de tubagem de betão armado: (cjt)									
a) Betão simples ø 1000 mm	1,00				1,00	1,00	2 500,00€	2 500,00€	
2 - Execução da protecção da tubagem nas travessias com tubagens de gás e combustível, incluindo tubagem (casing) em aço DIN 2454, soldada topo a topo, com 600mm de diâmetro, para receber o coletor no seu interior. Considerando cerca de 3 metros de tubagem de encamisamento: (cjt)									
a) Tubagem POLNATO (combustível)	1,00				1,00	1,00	1 440,00€	1 440,00€	
									3 940,00€
									13 433,24€
Soma ou a transportar...									

Obras nº 13/05 e 14/05 – Sistema Elevatório da Vila Nova - São José

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... 7 - NOVO TROÇO DE ÁGUAS RESIDUAIS NA LIGAÇÃO À EE DA VILA NOVA CAPÍTULO I - LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS 1 - Levantamento do pavimento existente, incluindo corte, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais: (m ²) a) Em betão betuminoso, nas áreas da vala e da sobrelargura, em Estradas Municipais	1,00	5,08			5,08	5,08	4,00€	20,32€	20,32€
CAPÍTULO II - MOVIMENTO DE TERRAS 1 - Escavação a céu aberto para abertura de valas incluindo remoção, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, tendo como referência da natureza dos materiais o estudo geológico e geotécnico. (m ³)	1,00	15,80			15,80	15,80	14,00€	221,20€	
2 - Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobrantes (rocha dura), incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro de acordo com o previsto no PPGR, considerando 30 % de empolamento (vol. de material granular e tubagem). (m ³)	1,00	0,72			0,72	0,72	5,00€	3,60€	
3 - Regularização do fundo das valas com almofada de assentamento, com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário. Poderá ser usada areia ou gravilha se o fundo não for adequado, a opção será da responsabilidade da Fiscalização. (m ³)	1,00	1,91			1,91	1,91	9,00€	17,19€	
4 - Aterro com terras cirandadas não argilosas de dimensão igual ou inferior a 0.02m, de empréstimo se necessário, incluindo calque e recalque até 0.30 m acima do extradorso da tubagem. (m ³)	1,00	5,67			5,67	5,67	8,00€	45,36€	
5 - Restante aterro de valas com calque e recalque, por camadas de 0.20 m de espessura, incluindo rega, para completo enchimento das valas, com terras da própria vala ou de empréstimo, se necessário. (m ³)	1,00	8,28			8,28	8,28	7,50€	62,10€	
6 - Aterro provisório da caixa de pavimento, com calque e recalque, com 0.26 m de espessura, incluindo rega, com terras da própria vala, se necessário, em Estradas Municipais (m ³)	1,00	3,31			3,31	3,31	20,00€	66,20€	
									415,65€
Soma ou a transportar...									435,97€

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S, Á R E A S, P E S O S, E T C.		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte...									435,97€
CAPÍTULO III - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS									
1 - Fornecimento, espalhamento e compactação de camada, constituída por material de granulometria extensa ("tout-venant"), com 0.20m de espessura na faixa de rodagem. (m ²)	1,00	0,68			0,68	0,68	34,00€	23,12€	
2 - Execução de pavimento em betão betuminoso com 0.06m de espessura em toda a via aplicado após rega de impregnação com betume fluidificado MC70 à taxa de 0.80Kg/m ² sobre a base de "tout-venant". (m ²)	1,00	3,38			3,38	3,38	16,00€	54,08€	
CAPÍTULO IV - TUBAGEM E ACESSÓRIOS									77,20€
1 - Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em Polipropileno Copolímero (PP), do tipo estruturado, incluindo juntas de estanquidade integrada em EPDM, de rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares: (m)									
a) ø 200 mm	1,00	12,74			12,74	12,74	22,00€	280,28€	280,28€
1 - Execução de câmara de visita simples, incluindo: escavação, carga, transporte e depósito dos produtos sobranes de acordo com o previsto no PPGR; fornecimento e aplicação de fundo monolítico pré-fabricado, com ligação directa à tubagem, base com uma, duas ou três entradas e uma saída; acessórios; limpeza interior; fornecimento e aplicação de anéis e cobertura tronco-cónica assimétrica com geratriz vertical em betão moldado, vibrado, com 1.00 m ou 1.25 m de diâmetro consoante a sua profundidade seja inferior a 2.50 m ou igual ou superior a esse valor, refecimento de juntas e reparação das superfícies tanto interiores como exteriores, pintura de protecção ao betão pelo interior da câmara com tinta à base de resinas epoxi, revestimento pelo exterior com emulsão betuminosa; fornecimento e chumbadouro em betão armado de tampa em ferro fundido dúctil, com 0.60 m de abertura útil, classe D400, com junta de insonorização, inscrição da entidade exploradora e "Águas Residuais"; escadas em perfil pultrudidos(pol									
a) com ø 1,00 m e h <= 2,50 m	2,00				2,00	2,00	650,00€	1 300,00€	1 300,00€
									2 093,45€
Soma ou a transportar...									

	M E D I Ç Õ E S						O R Ç A M E N T O		
	Nº de partes iguais	D I M E N S Õ E S			V O L U M E S , Á R E A S , P E S O S , E T C .		P R E Ç O S		
		Comprimento	Largura	Altura	Parciais	Totais	Por unidade	Por artigo	Por capítulo
Transporte... <u>Resumo orçamental</u> 1 - ESTALEIRO E TRABALHOS DIVERSOS 2 - COLETOR GRAVÍTICO DA VILA NOVA 3 - CONDOTA ELEVATÓRIA DA VILA NOVA 4 - REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS 5 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA 6 - NOVO TROÇO DE ÁGUAS RESIDUAIS - ROTUNDA DE SANTA CLARA 7 - NOVO TROÇO DE ÁGUAS RESIDUAIS NA LIGAÇÃO À EE DA VILA NOVA								14 750,00€ 71 135,84€ 136 090,98€ 1 986,10€ 42 223,19€ 13 433,24€ 2 093,45€ 281 712,80€	
	Ponta Delgada, 14 de julho de 2021 O Director Delegado _____ (Jorge Ferreira da Silva Nemésio)								
Soma ou a transportar...									