

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				11 417,00
1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro incluindo a sua conservação e execução e conservação de todos os acessos às frentes de trabalho, incluindo o desmatamento, estabelecimento de serventias provisórias de acesso às propriedades, desmontagem e remoção do estaleiro e limpezas gerais em toda a área da obra.	1.00	Vg	2 998,40	2.998,40
1.2	Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades, decorrentes da execução da obra, incluindo ramais, caixas de visita bem como das infra-estruturas de abastecimento de água existentes na zona de intervenção, nomeadamente traçado da conduta, válvulas, bocas de incêndio, ramais e demais acessórios. Deverá ser entregue dois exemplares em papel e em suporte digital de todas as Peças Escritas e Desenhadas.	1.00	Vg	1 999,00	1.999,00
1.3	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e da compilação técnica nos termos do DL 273/03 de 29 de Outubro e o estipulado no decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de Março, relativo ao plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição e apresentação de guias de acompanhamento de resíduos (resíduos classificados de acordo com a portaria n.º 209/2004 de 3 de Março) comprovativas de entrega em destino final adequado, bem como o cumprimento das medidas enunciadas no caderno de encargos (Cáusulas Técnicas Especiais)	1.00	Vg	1 999,00	1.999,00
1.4	Fornecimento e aplicação, em locais a indicar pela fiscalização, de painéis identificativos da empreitada com dizeres relativos à obra, ao dono da obra, ao adjudicatário e ao financiamento comunitário da obra, de acordo com as especificações a definir pela fiscalização (1mx1,5m).	6.00	Un	299,00	1.794,00
1.5	Desmatamento em terrenos de cultura ou pousio, incluindo derrube de árvores, dezenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro e eventual indemnização por depósito.	8,119.00	m2	0,05	405,95
1.6	Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcação para localização de caixas de visita e	42,433.00	ml	0,05	2.121,65

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	validação/correção topográfica se necessário.				
1.7	Levantamento e reposição de sinalização vertical e sinalização horizontal, e marcação de vias, conforme o existente e todos os trabalhos complementares.	1.00	Cj	99,00	99,00
2	PAVIMENTOS				634 204,30
2.1	Camada de regularização, em mistura betuminosa densa, com 0,07 m de espessura, após recalque, incluindo rega de colagem do tipo ECR, à taxa de 3,6 Kg/m², conforme especificação do caderno de encargos, incluindo abertura de caixa.	41,402.00	m2	6,00	248.412,00
2.2	Camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,06 m de espessura, após recalque, incluindo rega de colagem à taxa de 1,2 Kg/m², conforme especificação do caderno de encargos, incluindo levantamento de tampas e válvulas, se necessário.	62,004.00	m2	6,00	372.024,00
2.3	Levantamento, arrumação e reposição de pavimento em calçada de pedra ou betão, igual ao existente, aplicado sobre camada de tout-venant, incluindo todos os trabalhos necessários (est).	250.00	m2	10,00	2.500,00
2.4	Aplicação de camada de tout-venant de 1.º em caminhos com 0,15m de altura, devidamente compactado.	7,968.00	m2	0,75	5.976,00
2.5	Levantamento do pavimento existente em betão, por meios mecânicos e ou manuais, em abertura de valas, incluindo execução de corte mecânico, remoção e transporte de produtos para vazadouro.	49.30	m2	1,00	49,30
2.6	Fornecimento e aplicação de betão de secagem rápida, com incorporação de endurecedor, com 0,1m, incluindo camada base em tout-venant, devidamente compactada, espalhamento, vibração, nivelamento, com ou sem penderes, regularização, compactação e alisamento, construção de caleiras de drenagem de águas pluviais, quando aplicável e todos os materiais e trabalhos necessários à sua correcta execução, a aplicar paralelamente à EN109.	59.20	m2	19,00	1.124,80
2.7	Fornecimento e aplicação de camada de sub-base em tout-venant de 1ª com 4% de cimento, com uma espessura de 0,15 m, devidamente compactado, conforme	7.00	m2	5,00	35,00

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	especificação do caderno de encargos, a aplicar paralelamente à EN109. (p. ex. em passeios)				
2.8	Fornecimento e aplicação de camada base em pó de pedra, com 0,08 m de espessura, para almofada de assentamento de elementos de betão pré-fabricados e para refechamento de juntas, de características semelhantes ao existente, a aplicar paralelamente à EN109. (p. ex. em passeios)	7.00	m2	0,60	4,20
2.9	Fornecimento e colocação de pavimento em elementos de betão pré-fabricados, com características semelhantes ao existente.	7.00	m2	17,00	119,00
2.10	Aterro com de camada de 0,20 de ABGE tratado com cimento à taxa ponderal mínima de 5%, devidamente compactado, junto à EN 109.	792.00	m2	5,00	3.960,00
3	MOVIMENTO DE TERRAS				403 285,52
3.1	Corte de pavimento, escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas para implantação de colectores e C.V.s, incluindo prospecção, desvio e eventual reparação de infra-estruturas existentes, remoção dos produtos escavados para a via ou depósito provisório, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário.	69,945.00	m3	2,00	139.890,00
3.2	Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção da tubagem, em pó-de-pedra, até 0,2m acima do extradorso da tubagem, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura.	16,651.00	m3	5,00	83.255,00
3.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	41,786.00	m3	2,00	83.572,00
3.4	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação, no mínimo com 0,5m, por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	9,081.00	m3	5,00	45.405,00
3.5	Aterro de valas com saibro isento de pedras, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura. (10% do aterro com produtos da escavação, se necessário)	4,178.60	m3	2,00	8.357,20
3.6	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.(20% de empolamento)	38,806.32	m3	1,00	38.806,32

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
3.7	Escavação adicional, remoção de terras a vazadouro e aterro com material granular, com granulometria compreendida entre 40mm e 50mm, compactado, envolvido em tela de geotêxtil de gramagem 180gr/m2 a colocar em vala com nível freático elevado com uma altura mínima de 0,6m, se necessário.	2,000.00	ml	2,00	4.000,00
4	TUBAGEM E ACESSÓRIOS				709 982,36
4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, SN8, devidamente certificado.				695 952,49
4.1.1	Ø 200mm	33,061.92	ml	14,99	495.598,18
4.1.2	Ø 250mm	4,695.81	ml	21,99	103.260,86
4.1.3	Ø 315mm	3,735.80	ml	25,99	97.093,44
4.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em Ferro Fundido Dúctil DN 200 mm, com junta Standard em nitrilo tipo "Saint-Gobain Condutas" ou equivalente.	36.00	ml	89,00	3.204,00
4.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em Polietileno de Alta Densidade MRS100 PN10 DN110 mm, incluindo soldaduras topo a topo nas condutas elevatórias.	984.17	ml	11,00	10.825,87
5	CAIXAS DE VISITA				286 820,40
5.1	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 embutidos no betão aquando do fabrico, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, pré-fabricadas em betão C35/45, com h 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 2 demãos, refechamento de juntas com cordão betuminoso e refechadas a mastique ou tela asfáltica e todos os trabalhos complementares.				153 014,40
5.1.1	A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.	612.00	Un	176,00	107.712,00
5.1.2	A aplicar em caixas com profundidades de soleira	234.00	Un	193,60	45.302,40

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	entre 1,71 m e 2,49m.				
5.2	Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10m de espessura, 1,25 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, ligadores embutidos no betão aquando do fabrico, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cônica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com altura de 0,74 m e ø 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 cordão betuminoso e refechadas a mastique ou tela asfáltica e todos os trabalhos complementares.	151.00	Un	242,00	36.542,00
5.3	Concordâncias em câmaras de visita, entre a caleira de fundo e a tubagem que entre na câmara com uma altura inferior ou igual a 0,50 m, em betão de 300 Kg de cimento/m³, para colectores de ø 200.	20.00	Un	5,00	100,00
5.4	Quedas guiadas completas com h>0,50m, incluindo movimento de terras e maciço em betão, conforme desenho de pormenor.	42.00	Un	50,00	2.100,00
5.5	Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e reconstrução da caleira, transporte a vazadouro dos produtos sobranes, e todos os trabalhos complementares necessários ao seu bom funcionamento.	1.00	Cj	99,00	99,00
5.6	Fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita em ferro fundido dúctil, D400 NP EN124, com travamento automático através de barra elástica em ff dúctil, articulação, junta de insonorização em polietileno, do tipo REXESS ou equivalente, ø60, com sistema anti-roubo incluído.	955.00	Un	99,00	94.545,00
5.7	Fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita em betão ligeiramente armado, com 0,08m de espessura e 0,8m de diâmetro com redução para aberturas de 0,6m de diâm interior, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, a aplicar em caixas elevadas.	42.00	Un	10,00	420,00

6 RAMAIS

295 561,50

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
6.1	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 PN10, devidamente certificado Ø 125mm, caixa de ramal de Ø=0,50m em betão e altura até 1.2m com tampa e aro em FFD, da classe C250 ou B 125, do tipo Fucoli, ou equivalente, 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, registados em ficha de cadastro tipo.	1,126.00	Un	249,00	280.374,00
6.2	Idem com caixa de ramal de Ø=0,80m em betão e altura superior a 1.2 m	50.00	Un	286,35	14.317,50
6.3	Acréscimo de preço para ramais que excedam a extensão de 6ml.	30.00	ml	29,00	870,00
7	DIVERSOS				108 560,20
7.1	Protecção de colectores em betão ligeiramente armado, conforme desenho de pormenor.	89.00	m3	45,00	4.005,00
7.2	Fita de sinalização de PVC, com 0,12m de largura, cor vermelha, utilizada unicamente em terrenos de cultura.	2,000.00	ml	1,00	2.000,00
7.3	Construção de desvio provisório das linhas de água existentes, de modo a possibilitar os trabalhos na vala, no atravessamento das referidas linhas de água. A obra de desvio provisório deverá atender às características topográficas e geológicas do leito do curso de água e ao regime de caudais na sua secção, incluindo a construção de ensecadeira e infraestrutura de escoamento provisório (tubagem, canal a céu aberto, etc) de dimensões a definir em obra, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares necessários à sua correcta execução.	3.00	Un	50,00	150,00
7.4	Perfuração dirigida com incamizamento em forra de aço e instalação de tubagem em PEAD MRS100 PN10 DN250mm, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobranes e todos os trabalhos complementares.				43 337,25

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
7.4.1	CV 126F a 126E	9.00	ml	283,25	2.549,25
7.4.2	CV103 a 102	22.00	ml	283,25	6.231,50
7.4.3	CV 499 a 498	15.00	ml	283,25	4.248,75
7.4.4	CV 756a a 756	26.00	ml	283,25	7.364,50
7.4.5	CV 730 a 729	16.00	ml	283,25	4.532,00
7.4.6	CV 782 a 781	45.00	ml	283,25	12.746,25
7.4.7	CV 1021 a 1020	10.00	ml	283,25	2.832,50
7.4.8	CV 1029 a 1028	10.00	ml	283,25	2.832,50
7.5	Corte e reposição de aquedutos, conforme existente e de acordo com as dimensões referidas nas peças desenhadas.	101.00	Un	10,00	1.010,00
7.6	Limpeza e desobstrução dos aquedutos existentes, em corpo e bocas, incluindo remoção, reposição, condução a vazadouro dos produtos sobrantes e limpeza geral dos locais de trabalho.	101.00	Un	10,00	1.010,00
7.7	Execução de ensaios de compactação de acordo com a especificação E-197 do LNEC, nos locais a definir pelo Dono de Obra ou pela Fiscalização, incluindo a prévia caracterização do solo.	60.00	Un	25,00	1.500,00
7.8	Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo fotografias das anomalias e gráficos com as inclinações entre cada troço de colector, apresentado em duplicado em suporte de papel e DVD. Após correcção de eventuais anomalias detectadas deverá ser visionado novamente e apresentado o respectivo relatório para comprovar as respectivas reparações.	42,433.00	ml	1,15	48.797,95
7.9	Demolição e execução de valetas em betão igual ao existente	500.00	ml	12,50	6.250,00
7.10	Demolição e execução de muros igual ao existente, se necessário	20.00	ml	20,00	400,00
7.11	Fornecimento e aplicação de camada de enrocamento com pedra sobreposta com 0.15-0.20 m de espessura sobre manta de geotêxtil com 200 gr/m2, na área intervencionada no atravessamento das margens das linhas de água, de acordo com o	2.00	Un	50,00	100,00

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. : 1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	pormenor tipo apresentado				
8	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE CLARAS (EE1)				53 555,40
8.1	ACESSÓRIOS CONDUTA ELEVATÓRIA DE CLARAS				1 317,00
8.1.1	Fornecimento e assentamento de curva a 45° em FFD DN100 flangeada.	3.00	Un	99,00	297,00
8.1.2	Fornecimento e assentamento de curva a 22°30' em FFD DN100 flangeada.	1.00	Un	1,00	1,00
8.1.3	Fornecimento e assentamento de curva a 11°15' em FFD DN100 flangeada.	2.00	Un	1,00	2,00
8.1.4	Fornecimento e aplicação de flange sistema ISO 2000 para PEAD, para ligação ISO 100 - 110, incluindo kit de montagem.	12.00	Un	50,00	600,00
8.1.5	Fornecimento e aplicação de betão simples para maciço de encosto, com apoio contra o terreno natural, na amarração da conduta elevatória, incluindo todos os trabalhos complementares.	0.50	m3	50,00	25,00
8.1.6	Fornecimento e aplicação de betão simples para maciço de protecção, entre os perfis P1 e P2A, incluindo todos os trabalhos complementares.	7.84	m3	50,00	392,00
8.2	RECINTO				6 284,14
8.2.1	MOVIMENTO DE TERRAS				593,25
8.2.1.1	Decapagem geral, incluindo desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte a vazadouro e limpeza geral dos locais de trabalho.	165.00	m2	1,00	165,00
8.2.1.2	Escavação para implantação de poço e caixas, incluindo a baldeação dos produtos escavados, a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem.	57.10	m3	5,00	285,50
8.2.1.3	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza dos locais de trabalho. (sem empolamento)	57.10	m3	2,50	142,75
8.2.2	BETÃO				5 690,89
8.2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de regularização com 0,10m de espessura para ensoleiramento, incluindo todos os trabalhos complementares.	1.79	m3	50,00	89,50
8.2.2.2	Caixa de alojamento do tamisador/grelha manual,	1.00	Cj	3 338,11	3.338,11

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	em betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo cofragens e descofragens, em soleira, paredes, lajes, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa de acesso em gradil de protecção em PRFV, tipo GRP Safety Floorings P50 ou equivalente, incluindo kit de fixação, cantoneiras em aço (10x10), para suporte dos gradis em PRFV e todos os trabalhos e materiais necessários. (~ 9.80 m³)				
8.2.2.3	Caixa de alojamento de válvulas, em betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo cofragens e descofragens, em soleira, paredes, lajes, execução de caleiras, maciços de apoio, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa em chapa de PRFV, tipo GRP Safety Floorings P 25 (1.00mX1.00m de abertura útil), ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários. (~3.00 m³)	1.00	Cj	1 143,45	1.143,45
8.2.2.4	Poço de bombagem em aneis pré-fabricados (øint 1,70m e h=3.90m), e betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo cofragens e descofragens, em soleira e laje de cobertura, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa em chapa de PRFV, tipo GRP Safety Floorings P 25 (1.00mX1.00m de abertura útil), ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários. (~ 1.90 m³)	1.00	Cj	1 119,83	1.119,83
8.3	EQUIPAMENTO				26 948,12
8.3.1	Fornecimento e aplicação de grelha manual em aço inox AISI 316, barras com 50 mm de afastamento, para aplicação em canal a	1.00	Cj	774,38	774,38

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	montante do tamisador, cesto de recolha de gradados em aço inox AISI 316, em chapa perfurada, incluindo calhas e sistemas de fixação e todos os trabalhos e materiais necessários.				
8.3.2	Fornecimento e instalação de tamisador/compactador vertical com capacidade para 7 m3/h, modelo "MID2/V" da M.A.IND.Srl ou equivalente, em estrutura de aço inox AISI 316, incluindo tubagem em aço inoxidável para descarga no contentor, quadro eléctrico com indicador de nível + limitador de binário electrónico, fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários.	1.00	Cj	11 344,60	11.344,60
8.3.3	Fornecimento de contentor de 4 rodas, em material plástico de alta resistência, com capacidade de 400 litros, incluindo execução de saliência estanque para entrada do tubo de descarga e todos os trabalhos e acessórios necessários.	1.00	Cj	302,01	302,01
8.3.4	Fornecimento e instalação de guindaste de elevação com diferencial manual (250 kg) com uma capacidade de rotação de 360°, incluindo base para fixação ao chão com chumbadores de ligação, estrutura em aço galvanizado, cabo de arame inoxidável, gancho, diferencial, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu correcto funcionamento.	1.00	Cj	999,00	999,00
8.3.5	Fornecimento e instalação de electrobomba submersível, tipo "SEV.80.80.40.2.51D" da GRUNDFOS ou equivalente, incluindo sistema de acoplamento automático, curva e base de assentamento, guias e fixadores superiores de guias e todos os acessórios e trabalhos complementares.	2.00	Cj	3 189,50	6.379,00
8.3.6	Fornecimento e assentamento de curva a 90° flangeada em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários, para ligação à caixa das válvulas.	2.00	Un	109,32	218,64
8.3.7	Fornecimento e aplicação de tubagem em Aço sem costura (Din 2448/1629) øext=88.9 mm.	4.40	ml	236,71	1.041,52
8.3.8	Fornecimento e aplicação de flange em aço plana, DN80 mm, incluindo kit de montagem.	6.00	Un	53,05	318,30
8.3.9	Fornecimento e aplicação de tubagem de arejamento, em aço inox DN150 mm, incluindo girandola no topo e todos os acessórios e	1.00	Cj	363,96	363,96

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	trabalhos complementares necessários, para ventilação do poço de bombagem.				
8.3.10	Fornecimento e aplicação de electroagitador submersível, modelo "AMD.07.18.1410", da GRUNDFOS ou equivalente, incluindo fixação adequada à estrutura da estação elevatória.	1.00	Cj	2 937,73	2.937,73
8.3.11	Fornecimento e instalação de guindaste de elevação com diferencial manual (250 kg) com uma capacidade de rotação de 360°, incluindo base para fixação ao chão com chumbadores de ligação, estrutura em aço galvanizado, cabo de arame inoxidável, gancho, diferencial, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu correcto funcionamento.	1.00	Cj	999,00	999,00
8.3.12	Fornecimento e instalação de caudalímetro electromagnético DN 80 mm modelo "MS2500-P80-A1A1A/ML110-B0A1B0 da ISOMAG" ou equivalente.	1.00	Un	1 269,98	1.269,98
8.4	Caixa das Válvulas				2 464,05
8.4.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em Aço sem costura (Din 2448/1629) Øext =88.9 mm.	3.00	ml	192,57	577,71
8.4.2	Fornecimento e aplicação de flange em aço plana, DN80 mm, incluindo kit de montagem.	3.00	Un	53,05	159,15
8.4.3	Fornecimento e instalação de válvula de retenção de bola, flangeada em FFD DN80 mm, incluindo kit de montagem	2.00	Un	118,94	237,88
8.4.4	Fornecimento e instalação de válvula de cunha elástica flangeada em FFD DN80 mm, revestida no interior e exterior a resina epoxy, com espessura mínima de 150 microns, incluindo volante e todos os acessórios e trabalhos complementares.	3.00	Un	147,38	442,14
8.4.5	Fornecimento e assentamento de curva a 90° flangeada em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários.	2.00	Un	109,32	218,64
8.4.6	Fornecimento e aplicação de tubagem em aço sem costura Øext =76.1 mm DIN2448/1629. (descarga)	0.50	ml	111,45	55,73
8.4.7	Fornecimento e instalação de junta de desmontagem, flangeada em FFD DN80 mm, incluindo kit de montagem.	3.00	Un	152,21	456,63

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
8.4.8	Fornecimento e aplicação de cruzeta flangeada em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem.	1.00	Un	229,68	229,68
8.4.9	Fornecimento e aplicação de flange sistema ISO 2000 para PEAD para ligação ISO 100 - 110 incluindo kit de montagem	1.00	Un	44,94	44,94
8.4.10	Fornecimento e instalação de cone de redução, falngeado em FFD DN100x80 mm.	1.00	Un	41,55	41,55
8.5	EDIFÍCIO DE APOIO À EE DE CLARAS				8 500,00
8.5.1	Execução de edifício de apoio à estação elevatória, de acordo com peças desenhadas, com escavação para abertura de fundações, transporte a vazadouro dos produtos sobranes, betão de regularização com 0,10m de espessura, betão armado (C20/25 e A400NR) em lajes, pilares, vigas e sapatas, alvenaria hidráulica de tijolo furado de espessura 0,15m, aplicação de reboco interior e exterior, pintura exterior com tinta plástica, pintura interior com tinta lavável, betonilha com acabamento afagado em regularização do pavimento interior de espessura superior a 2cm, revestimento do pavimento com mosaico hidráulico incluindo amassadura e assentamento, porta e janela em estrutura de alumínio termolacado de cor a definir pela Fiscalização, com alhetas de persianas, impermeabilização da laje de cobertura com tela de 4 Kg/m2 em feltro betuminosos com armadura em poliéster, tubo de queda e caleira em alumínio termolacado, para recolha das águas pluviais da cobertura, e todos os materiais e trabalhos complementares.	1.00	Cj	8 500,00	8.500,00
8.6	VEDAÇÃO E ARRANJO DO RECINTO				4 827,85
8.6.1	Fornecimento e execução de murete para apoio dos pilares da vedação, com blocos de 15 cm, assentes sobre base em betão armado, devidamente rebocado e pintado com duas demãos de tinta plástica, cor branco, conforme desenho de pormenor.	28.50	ml	35,00	997,50
8.6.2	Fornecimento e execução de vedação em rede de malha rectangular com uma secção igual ou inferior a 55X55 mm², soldada e galvanizada, com plastificação aderente a cor verde (com 1,50 m de altura) e diâmetro de arames entre 2,5 e 3 mm, fixada a postes metálicos com 2,50 metros de	28.50	ml	32,50	926,25

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	altura. (A cota final da vedação (rede + murete) deverá ser 1,80 m acima do solo).				
8.6.3	Pilarete de suporte do portão em betão à vista (0.30X0.30 m e h=1.50 m) , incluindo fundações e todos os acessórios e trabalhos complementares.	1.00	Un	60,00	60,00
8.6.4	Fornecimento e montagem de portão de duas folhas de abrir, em perfis metálicos de aço de alta resistência, submetidos a galvanização interior e exterior (minimo de 240 gr de zinco/m2) e plastificação aderente em cor verde, com 3,00 m de largura total, incluindo lintel de fundação, acessórios e todos os trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor.	1.00	Cj	790,00	790,00
8.6.5	Execução de muro para alojamento dos quadros, e identificação da instalação de acordo com as peças desenhadas, com escavação para abertura de fundações, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, betão armado (C20/25 e aço A400NR) em sapatas, alvenaria hidráulica de espessura 0.11 m e betão armado (C20/25 e aço A400NR) no muro interior, aplicação de reboco interior e exterior, pintura com tinta plástica, e todos os materiais e trabalhos complementares.	1.00	Cj	999,00	999,00
8.6.6	Regularização geral da plataforma de implantação.	61.60	m2	1,00	61,60
8.6.7	Fornecimento e assentamento de blocos de betão tipo "UNI", incluindo almofada de areia, e juntas refechadas a calda de cimento.	46.30	m2	15,00	694,50
8.6.8	Fornecimento e aplicação de placa para identificação da instalação de acordo com as peças desenhadas e em material a definir pela Entidade.	1.00	Un	299,00	299,00
8.7	REDE DE ÁGUAS				348,57
8.7.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas de implantação de tubagem e acessórios, incluindo a baldeação dos produtos escavados e a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes.	6.00	m3	2,00	12,00
8.7.2	Almofada de assentamento e camada de protecção da tubagem, em areia suja batida por camadas inferiores a 0,20 m de altura.	2.39	m3	5,00	11,95

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
8.7.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	3.61	m3	2,00	7,22
8.7.4	Transportes dos produtos sobrantes a vazadouro.	2.40	m3	1,00	2,40
8.7.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10 DN25 mm, incluindo todos os trabalhos acessórios.	10.00	ml	16,00	160,00
8.7.6	Tomada em carga integral com válvula e furador tipo "AVK" ou equivalente, com saída para 1", incluindo todos os acessórios necessários para a sua aplicação.	1.00	Un	45,00	45,00
8.7.7	Fornecimento e assentamento de caixa para alojamento do contador da água, embutida, incluindo abertura e fecho de roços, devidamente rebocado e pintado, válvulas e todos os acessórios e trabalhos complementares, conforme o definido pela Entidade.	1.00	Un	45,00	45,00
8.7.8	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10, Ø 20 mm, incluindo movimento de terras, acessórios e todos os trabalhos complementares.	8.00	ml	5,00	40,00
8.7.9	Fornecimento e assentamento de torneira com saída roscada exterior de 1".	1.00	Un	25,00	25,00
8.8	DIVERSOS				1 866,17
8.8.1	Fornecimento de mangueira entaçada de jardim, ecológica e anti-algas, incluindo todos os acessórios para lavagens do recinto da EE de Claras.	25.00	ml	70,00	1.750,00
8.8.2	Fornecimento e colocação de sinalização de prevenção do tabagismo, com os dizeres "NÃO FUMADORES", de acordo com o Artigo 6º da Lei 37/2007, a colocar no interior do edifício da EE de Claras.	1.00	Un	30,98	30,98
8.8.3	Fornecimento e aplicação de placas de sinalização/segurança, em todos os órgãos que constituem a EE, de acordo com a legislação em vigor.	1.00	Cj	30,98	30,98
8.8.4	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico ABC, pressurizado a azoto, com 6 kg de agente extintor, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, incluindo suporte de parede	1.00	Un	54,21	54,21

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	tipo mural e acessórios de montagem. Totalmente instalado com sinalização para equipamentos de incêndio, no interior do edifício da EE de Claras.				
8.9	DESCARGA DE EMERGÊNCIA DA EE DE CLARAS				999,50
8.9.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PP corrugado SN8 DN200 mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos de ligação entre o poço de bombagem e a vala existente no local.	50.00	ml	19,99	999,50
9	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE VIEIRINHOS				52 128,75
9.1	ACESSÓRIOS CONDUTA ELEVATÓRIA DE VIEIRINHOS				310,50
9.1.1	Fornecimento e assentamento de curva a 22°30' em FFD DN100 flangeada.	3.00	Un	1,00	3,00
9.1.2	Fornecimento e aplicação de flange sistema ISO 2000 para PEAD, para ligação ISO 100 - 110, incluindo kit de montagem.	6.00	Un	50,00	300,00
9.1.3	Fornecimento e aplicação de betão simples para maciço de encosto, com apoio contra o terreno natural, na amarração da conduta elevatória, incluindo todos os trabalhos complementares.	0.15	m3	50,00	7,50
9.2	RECINTO				6 685,85
9.2.1	MOVIMENTO DE TERRAS				715,01
9.2.1.1	Decapagem geral, incluindo desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte a vazadouro e limpeza geral dos locais de trabalho.	161.88	m2	1,00	161,88
9.2.1.2	Escavação para implantação de poço e caixas, incluindo a baldeação dos produtos escavados, a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem.	73.75	m3	5,00	368,75
9.2.1.3	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza dos locais de trabalho. (sem empolamento)	73.75	m3	2,50	184,38
9.2.2	BETÃO				5 970,84
9.2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de regularização com 0,10m de espessura para ensoleiramento, incluindo todos os trabalhos complementares.	1.79	m3	50,00	89,50
9.2.2.2	Caixa de alojamento do tamisador/grelha manual, em betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo	1.00	Cj	3 338,11	3.338,11

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	cofragens e descofragens, em soleira, paredes, lajes, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa de acesso em gradil de protecção em PRFV, tipo GRP Safety Floorings P50 ou equivalente, incluindo kit de fixação, cantoneiras em aço (10x10), para suporte dos gradis em PRFV e todos os trabalhos e materiais necessários. (~ 14.50 m³)				
9.2.2.3	Caixa de alojamento de válvulas, em betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo cofragens e descofragens, em soleira, paredes, lajes, execução de caleiras, maciços de apoio, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa em chapa de PRFV, tipo GRP Safety Floorings P 25 (1.00mX1.00m de abertura útil), ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários. (~3.00 m³)	1.00	Cj	1 143,45	1.143,45
9.2.2.4	Poço de bombagem em aneis pré-fabricados (øint 1,70m e h=5.20m), e betão armado C25/30 e aço A400 NR, incluindo cofragens e descofragens, em soleira e laje de cobertura, pintura com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico, aplicado em duas demãos em superfícies interiores em contacto directo com atmosferas abrasivas e exteriores em contacto com o terreno, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, tampa em chapa de PRFV, tipo GRP Safety Floorings P 25 (1.00mX1.00m de abertura útil), ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários. (~ 1.90 m³)	1.00	Cj	1 399,78	1.399,78
9.3	EQUIPAMENTO				27 705,60
9.3.1	Fornecimento e aplicação de grelha manual em aço inox AISI 316, barras com 50 mm de afastamento, para aplicação em canal a montante do tamisador, cesto de recolha de	1.00	Cj	774,38	774,38

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	gradados em aço inox AISI 316, em chapa perfurada, incluindo calhas e sistemas de fixação e todos os trabalhos e materiais necessários.				
9.3.2	Fornecimento e instalação de tamisador/compactador vertical com capacidade para 7 m ³ /h, modelo "MID2/V" da M.A.IND.Srl ou equivalente, em estrutura de aço inox AISI 316, incluindo tubagem em aço inoxidável para descarga no contentor, quadro eléctrico com indicador de nível + limitador de binário electrónico, fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários.	1.00	Cj	11 344,60	11.344,60
9.3.3	Fornecimento de contentor de 4 rodas, em material plástico de alta resistência, com capacidade de 400 litros, incluindo execução de saliência estanque para entrada do tubo de descarga e todos os trabalhos e acessórios necessários.	1.00	Cj	302,01	302,01
9.3.4	Fornecimento e instalação de guindaste de elevação com diferencial manual (250 kg) com uma capacidade de rotação de 360°, incluindo base para fixação ao chão com chumbadores de ligação, estrutura em aço galvanizado, cabo de arame inoxidável, gancho, diferencial, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu correcto funcionamento.	1.00	Cj	999,00	999,00
9.3.5	Fornecimento e instalação de electrobomba submersível, tipo "SEV.80.80.40.2.51D" da GRUNDFOS ou equivalente, incluindo sistema de acoplamento automático, curva e base de assentamento, guias e fixadores superiores de guias e todos os acessórios e trabalhos complementares.	2.00	Cj	3 189,50	6.379,00
9.3.6	Fornecimento e assentamento de curva a 90° flangeada em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários, para ligação à caixa das válvulas.	2.00	Un	109,32	218,64
9.3.7	Fornecimento e aplicação de tubagem em Aço sem costura (Din 2448/1629) Øext=88.9 mm.	7.60	ml	236,71	1.799,00
9.3.8	Fornecimento e aplicação de flange em aço plana, DN80 mm, incluindo kit de montagem.	6.00	Un	53,05	318,30
9.3.9	Fornecimento e aplicação de tubagem de arejamento, em aço inox DN150 mm, incluindo girandola no topo e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários, para	1.00	Cj	363,96	363,96

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	ventilação do poço de bombagem.				
9.3.10	Fornecimento e aplicação de electroagitador submersível, modelo "AMD.07.18.1410", da GRUNDFOS ou equivalente, incluindo fixação adequada à estrutura da estação elevatória.	1.00	Cj	2 937,73	2.937,73
9.3.11	Fornecimento e instalação de guindaste de elevação com diferencial manual (250 kg) com uma capacidade de rotação de 360º, incluindo base para fixação ao chão com chumbadores de ligação, estrutura em aço galvanizado, cabo de arame inoxidável, gancho, diferencial, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu correcto funcionamento.	1.00	Cj	999,00	999,00
9.3.12	Fornecimento e instalação de caudalímetro electromagnético DN 80 mm modelo "MS2500-P80-A1A1A/ML110-B0A1B0 da ISOMAG" ou equivalente.	1.00	Un	1 269,98	1.269,98
9.4	Caixa das Válvulas				2 464,05
9.4.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em Aço sem costura (Din 2448/1629) Øext =88.9 mm.	3.00	ml	192,57	577,71
9.4.2	Fornecimento e aplicação de flange em aço plana, DN80 mm, incluindo kit de montagem.	3.00	Un	53,05	159,15
9.4.3	Fornecimento e instalação de válvula de retenção de bola, flangeada em FFD DN80 mm, incluindo kit de montagem	2.00	Un	118,94	237,88
9.4.4	Fornecimento e instalação de válvula de cunha elástica flangeada em FFD DN80 mm, revestida no interior e exterior a resina epoxy, com espessura mínima de 150 microns, incluindo volante e todos os acessórios e trabalhos complementares.	3.00	Un	147,38	442,14
9.4.5	Fornecimento e assentamento de curva a 90º flangeada em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários.	2.00	Un	109,32	218,64
9.4.6	Fornecimento e aplicação de tubagem em aço sem costura Øext =76.1 mm DIN2448/1629. (descarga)	0.50	ml	111,45	55,73
9.4.7	Fornecimento e instalação de junta de desmontagem, flangeada em FFD DN80 mm, incluindo kit de montagem.	3.00	Un	152,21	456,63
9.4.8	Fornecimento e aplicação de cruzeta flangeada	1.00	Un	229,68	229,68

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	em aço sem costura, DN80 mm, incluindo kit de montagem.				
9.4.9	Fornecimento e aplicação de flange sistema ISO 2000 para PEAD para ligação ISO 100 - 110 incluindo kit de montagem	1.00	Un	44,94	44,94
9.4.10	Fornecimento e instalação de cone de redução, flangeado em FFD DN100x80 mm.	1.00	Un	41,55	41,55
9.5	EDIFÍCIO DE APOIO À EE DE VIEIRINHOS				8 500,00
9.5.1	Execução de edifício de apoio à estação elevatória, de acordo com peças desenhadas, com escavação para abertura de fundações, transporte a vazadouro dos produtos sobantes, betão de regularização com 0,10m de espessura, betão armado (C20/25 e A400NR) em lajes, pilares, vigas e sapatas, alvenaria hidráulica de tijolo furado de espessura 0,15m, aplicação de reboco interior e exterior, pintura exterior com tinta plástica, pintura interior com tinta lavável, betonilha com acabamento afagado em regularização do pavimento interior de espessura superior a 2cm, revestimento do pavimento com mosaico hidráulico incluindo amassadura e assentamento, porta e janela em estrutura de alumínio termolacado de cor a definir pela Fiscalização, com alhetas de persianas, impermeabilização da laje de cobertura com tela de 4 Kg/m2 em feltro betuminosos com armadura em poliéster, tubo de queda e caleira em alumínio termolacado, para recolha das águas pluviais da cobertura, e todos os materiais e trabalhos complementares.	1.00	Cj	8 500,00	8.500,00
9.6	VEDAÇÃO E ARRANJO DO RECINTO				5 613,25
9.6.1	Fornecimento e execução de murete para apoio dos pilares da vedação, com blocos de 15 cm, assentes sobre base em betão armado, devidamente rebocado e pintado com duas demãos de tinta plástica, cor branco, conforme desenho de pormenor.	31.50	ml	35,00	1.102,50
9.6.2	Fornecimento e execução de vedação em rede de malha rectangular com uma secção igual ou inferior a (55 x 55) mm ² , soldada e galvanizada, com plastificação aderente a cor verde (com 1,50 m de altura) e diâmetro de arames entre 2,5 e 3 mm, fixada a postes metálicos com 2,50 metros de altura. (A cota final da vedação (rede + murete)	31.50	ml	32,50	1.023,75

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. : 1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	deverá ser 1,80 m acima do solo).				
9.6.3	Pilarete de suporte do portão em betão à vista (0.30 x 0.30 m e h=1.50 m) , incluindo fundações e todos os acessórios e trabalhos complementares.	2.00	Un	60,00	120,00
9.6.4	Fornecimento e montagem de portão de duas folhas de abrir, em perfis metálicos de aço de alta resistência, submetidos a galvanização interior e exterior (minimo de 240 gr de zinco/m2) e plastificação aderente em cor verde, com 3,00 m de largura total, incluindo lintel de fundação, acessórios e todos os trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor.	1.00	Cj	790,00	790,00
9.6.5	Execução de muro para alojamento dos quadros, e identificação da instalação de acordo com as peças desenhadas, com escavação para abertura de fundações, transporte a vazadouro dos produtos sobranes, betão armado (C20/25 e aço A400NR) em sapatas, alvenaria hidráulica de espessura 0.11 m e betão armado (C20/25 e aço A400NR) no muro interior, aplicação de reboco interior e exterior, pintura com tinta plástica, e todos os materiais e trabalhos complementares.	1.00	Cj	999,00	999,00
9.6.6	Regularização geral da plataforma de implantação.	106.00	m2	1,00	106,00
9.6.7	Fornecimento e assentamento de blocos de betão tipo "UNI", incluindo almofada de areia, e juntas refecadas a calda de cimento.	78.20	m2	15,00	1.173,00
9.6.8	Fornecimento e aplicação de placa para identificação da instalação de acordo com as peças desenhadas e em material a definir pela Entidade.	1.00	Un	299,00	299,00
9.7	REDE DE ÁGUAS				663,34
9.7.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas de implantação de tubagem e acessórios, incluindo a baldeação dos produtos escavados e a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes.	15.00	m3	2,00	30,00
9.7.2	Almofada de assentamento e camada de protecção da tubagem, em areia suja batida por camadas inferiores a 0,20 m de altura.	5.98	m3	5,00	29,90
9.7.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas	9.02	m3	2,00	18,04

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.				
9.7.4	Transportes dos produtos sobranes a vazadouro.	6.00	m3	1,00	6,00
9.7.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10 DN32 mm, incluindo todos os trabalhos acessórios.	25.00	ml	16,00	400,00
9.7.6	Tomada em carga integral com válvula e furador tipo "AVK" ou equivalente, com saída para 1 1/4", incluindo todos os acessórios necessários para a sua aplicação.	1.00	Un	45,00	45,00
9.7.7	Fornecimento e assentamento de caixa para alojamento do contador da água, embutida, incluindo abertura e fecho de roços, devidamente rebocado e pintado, válvulas e todos os acessórios e trabalhos complementares, conforme o definido pela Entidade.	1.00	Un	45,00	45,00
9.7.8	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10, incluindo movimento de terras, acessórios e todos os trabalhos complementares.				64,40
9.7.8.1	Ø 32 mm	5.80	ml	5,50	31,90
9.7.8.2	Ø 20 mm	6.50	ml	5,00	32,50
9.7.9	Fornecimento e assentamento de torneira com saída roscada exterior de 1".	1.00	Un	25,00	25,00
9.8	DIVERSOS				186,17
9.8.1	Fornecimento de mangueira entaçada de jardim, ecológica e anti-algas, em rolo de 15 metros, incluindo todos os acessórios para lavagens do recinto da EE de Vieirinhos.	1.00	Cj	70,00	70,00
9.8.2	Fornecimento e colocação de sinalização de prevenção do tabagismo, com os dizeres "NÃO FUMADORES", de acordo com o Artigo 6º da Lei 37/2007, a colocar no interior do edifício da EE de Vieirinhos.	1.00	Un	30,98	30,98
9.8.3	Fornecimento e aplicação de placas de sinalização/segurança, em todos os órgãos que constituem a EE, de acordo com a legislação em vigor.	1.00	Cj	30,98	30,98
9.8.4	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico ABC, pressurizado a azoto, com 6 kg de	1.00	Un	54,21	54,21

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. :

1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	agente extintor, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, incluindo suporte de parede tipo mural e acessórios de montagem. Totalmente instalado com sinalização para equipamentos de incêndio, no interior do edifício da EE de Vieirinhos.				
10	PROJECTO ELÉCTRICO				37 837,71
10.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE CLARAS (EE1)				18 517,68
10.1.1	Alimentação de Quadros				48,00
10.1.1.1	Fornecimento e montagem de cabo para a alimentação do quadro eléctrico da empreitada a partir da baixada:				48,00
10.1.1.1.1	- XV-U5G10 mm ²	10.00	ml	4,80	48,00
10.1.2	Quadros Eléctricos				6 117,57
10.1.2.1	Fornecimento e montagem de caixa de entrada para recepção da baixada e contagem.	1.00	Un	154,88	154,88
10.1.2.2	Fornecimento e montagem de Quadro eléctrico, conforme peças desenhadas, incluindo unidade de controlo, módulos de entrada e saída, fonte de alimentação/UPS, modem GSM e consola de supervisão. O quadro será igualmente equipado com três tomadas estanques monofásicas tipo schuko 2P+T com tampa e uma tomada trifásica tipo CEE 4P+T 16A.	1.00	Un	5 962,69	5.962,69
10.1.3	Iluminação				1 605,08
10.1.3.1	Conjunto composto por coluna metálica de fuste tronco-piramidal, de secção octogonal de 4m altura útil, braço simples e equipada com armadura tipo IVA VSAP150W.	2.00	Un	785,84	1.571,68
10.1.3.2	Cabos VAV - U3G2,5 mm ² entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.	20.00	ml	1,67	33,40
10.1.4	Alimentações				193,40
10.1.4.1	Cabos entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.				193,40
10.1.4.1.1	H1VV-U5G2,5 mm ²	10.00	ml	2,74	27,40
10.1.4.1.2	H1VV-U5G4 mm ²	40.00	ml	4,15	166,00

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. : 1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
10.1.5	Rede de comando				92,50
10.1.5.1	Cabos OLFLEX-3x1,5 mm ² entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.	50.00	ml	1,85	92,50
10.1.6	Tubagem				80,00
10.1.6.1	Fornecimento e montagem de tubos Ø50mm do tipo PVC nas condições descritas nas peças desenhadas.	8.00	ml	10,00	80,00
10.1.7	Caixas de visita				540,00
10.1.7.1	Fornecimento e montagem de caixas de visita nas condições descritas nas peças desenhadas.	3.00	Un	180,00	540,00
10.1.8	Fornecimento e montagem de grupo gerador de socorro de 24 kVA, à tensão de 400/230 V 50Hz, de montagem exterior e canopiado, especialmente construído para funcionamento em paralelo automático, completamente equipado e pronto a funcionar, com as características especificadas no Caderno de Encargos.	1.00	Un	9 841,13	9.841,13
10.2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DOS VIEIRINHOS (EE2)				19 320,03
10.2.1	Alimentação de Quadros				96,00
10.2.1.1	Fornecimento e montagem de cabo para a alimentação do quadro eléctrico da empreitada a partir da baixada e do gerador:				96,00
10.2.1.1.1	- XV-U5G10 mm ²	20.00	ml	4,80	96,00
10.2.2	Quadros Eléctricos				6 117,57
10.2.2.1	Fornecimento e montagem de caixa de entrada para recepção da baixada e contagem.	1.00	Un	154,88	154,88
10.2.2.2	Fornecimento e montagem de Quadro eléctrico, conforme peças desenhadas, incluindo inversor automático rede/gerador, unidade de controlo, módulos de entrada e saída, fonte de alimentação/UPS, modem GSM e consola de supervisão. O quadro será igualmente equipado com três tomadas estanques monofásicas tipo schuko 2P+T com tampa e uma tomada trifásica tipo CEE 4P+T 16A.	1.00	Un	5 962,69	5.962,69
10.2.3	Iluminação				1 613,43

Proposta : **Construção de Redes e Estações Eçevatórias de Alhais, Silveirinha Grande, Silveirinha Pequena, Vieirinhos e Claras - Proc. n.º 26/2017**

Entidade : Município de Pombal

Data : 20-07-2017

Cód. : 1.030.17.1

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
10.2.3.1	Conjunto composto por coluna metálica de fuste tronco-piramidal, de secção octogonal de 4m altura útil, braço simples e equipada com armadura tipo IVA VSAP15OW.	2.00	Un	785,84	1.571,68
10.2.3.2	Cabos VAV - U3G2,5 mm ² entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.	25.00	ml	1,67	41,75
10.2.4	Alimentações				172,65
10.2.4.1	Cabos entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.				172,65
10.2.4.1.1	H1VV-U5G2,5 mm ²	10.00	ml	2,74	27,40
10.2.4.1.2	H1VV-U5G4 mm ²	35.00	ml	4,15	145,25
10.2.5	Rede de comando				83,25
10.2.5.1	Cabos OLFLEX-3x1,5 mm ² entubados e enterrados, conforme peças desenhadas, totalmente instalados, ligados e prontos a funcionar.	45.00	ml	1,85	83,25
10.2.6	Tubagem				200,00
10.2.6.1	Fornecimento e montagem de tubos Ø50mm do tipo PVC nas condições descritas nas peças desenhadas.	20.00	ml	10,00	200,00
10.2.7	Caixas de visita				1 196,00
10.2.7.1	Fornecimento e montagem de caixas de visita nas condições descritas nas peças desenhadas.	4.00	Un	299,00	1.196,00
10.2.8	Grupo Gerador				9 841,13
10.2.8.1	Fornecimento e montagem de grupo gerador de socorro de 24 kVA, à tensão de 400/230 V 50Hz, de montagem exterior e canopiado, especialmente construído para funcionamento em paralelo automático, completamente equipado e pronto a funcionar, com as características especificadas no Caderno de Encargos.	1.00	Un	9 841,13	9.841,13

Total Geral (euros) : 2.593.353,13

Total : DOIS MILHOES QUINHENTOS E NOVENTA E TRES MIL TREZENTOS E CINQUENTA E TRES EUROS E TREZE CÊNTIMOS