

Proposta da Empresa SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES ELIMUR, LDA.

SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES ELIMUR, LDA.
Rua da Horta da Fonte, nº 105
3240 - 116 ANSIÃO
orcamentacao@elimur.pt

Exmo.(s) Sr.(s)
Município de Pombal

Referência do Procedimento	Designação do Procedimento	Tipo de Procedimento	Data
Proc. n.º 15/2016	Requalificação e Reestruturação do Centro Histórico da Cidade de Pombal (2.ª Fase) / Rua do Manchapé - Proc.º n.º 15/2016	Concurso Público	01/03/2016

Exmos. Senhores

Vimos por este meio, submeter à vossa apreciação, a nossa Proposta/Candidatura de preços referentes ao Procedimento em epígrafe.

1. Formulário Principal

Apresentação de Proposta enquanto Agrupamento?	Não
--	-----

Cód. Proposta	Valor da Proposta	Prazo de Execução da Obra/Contrato
0.0	89.600,00	60 Dias

2. Documentos que acompanham a Proposta/Candidatura

Nota Justificativa do Preço	Documentos Públicos: 7_1_b_Nota_Justificativa.pdf
	Documentos Classificados:
Anexo I	Documentos Públicos: 7_1_a_Anexo_I.pdf
	Documentos Classificados:
Memória descritiva e justificativa do modo de execução da obra;	Documentos Públicos: 7_1_c_Memoria_descritiva_do_Precos_Propostos.pdf
	Documentos Classificados:
Documento a que alude o n.º 4 do Artigo 60º do CCP;	Documentos Públicos: Declaracao_de_Subempreiteiro.PDF Declaracao_conf_n_4_do_art_60CCP.pdf
	Documentos Classificados:
Documentos que contenham os esclarecimentos justificativos da apresentação de um preço anormalmente baixo, quando esse preço resulte, directa ou indirectamente, das peças do procedimento;	Documentos Públicos: 7_1_e_Declaracao_anorm_baixo.pdf
	Documentos Classificados:
Uma lista dos preços unitários de todas as espécies de trabalho previstas no projecto de execução;	Documentos Públicos: Erros_e_Omissoes.pdf LPU_Final.pdf LPU_Inicial.pdf
	Documentos Classificados:
Proposta de preço de acordo com modelo constante no Anexo II;	Documentos Públicos: 1_g_Proposta.pdf
	Documentos Classificados:

Um plano de trabalhos, tal como definido no artigo 361.º do CCP, quando o caderno de encargos seja integrado por um projecto de execução.	Documentos Públicos: Programa_de_Trabalhos.pdf
	Documentos Classificados:
Integram também a proposta quaisquer outros documentos que o concorrente apresente por os considerar indispensáveis para os efeitos do disposto na parte final da alínea b) do n.º 1 do Artigo 57.º do CCP.	Documentos Públicos: Alvara_de_Construcao_Pub.pdf Alvara_Subempreiteiro.pdf Certidao_permanente_ate_25-11-2017.pdf
	Documentos Classificados:

3. Elementos que acompanham a Proposta

3.1. Campos de texto da Proposta

Não existem campos de texto

3.2. Subfactores da Proposta

Critério	Subcritério	Ponderação	Opção Seleccionada
Não existem critérios de avaliação ao nível da proposta			

3.3. Subfactores do Formulário da Proposta

Código	Designação	Critério	Subcritério	Opção Seleccionada	Ponderação
Não existem critérios de avaliação ao nível de artigos					

3.4. Especificações Técnicas do Formulário da Proposta

Código	Designação	Especificação Técnica	Campo Preenchido
Não existem especificações técnicas			

4. Formulário da Proposta/Candidatura (Rectificativo nº1)

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
1.1	Estaleiro				
1.1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro de apoio à obra, incluindo fornecimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde, instalações para a fiscalização, todas as infraestruturas necessárias de abastecimento de água, energia provisória, drenagem de águas residuais entre outras que se mostrem absolutamente necessárias à normal execução dos trabalhos, vedações, garantias de acesso, enseadeiras, desvios de trânsito, incluindo reposição da situação inicial.	1	und	100	100,00
1.2	Apoio topográfico				
1.2.1	Apoio topográfico à realização dos trabalhos, nomeadamente na piquetagem da obra, no estabelecimento da directriz e razante do arruamento, alinhamento e implantação de de lancis, implantação das infraestruturas previstas, cotas de soleira das caixas de visita das infraestruturas, incluindo o levantamento intermédio e no final dos trabalhos para apoio aos autos e elaboração das telas finais e consulta ao Município para indicação, ou estabelecimento, de dois pontos georeferenciados no início dos trabalhos.	1	vg	100	100,00
1.3	Sinalização provisória dos trabalhos	1	vg	100	100,00
2	DEMOLIÇÕES				
2.1	Desmorte de todo o tipo de elementos construídos, nomeadamente lancis, lancis guias, lancis rampa, calçadas, betonilhas, mosaico hidráulico, asfaltos, betuminosos, mármore, degraus e capeamentos de escadas, e outros abrangidos pela área de intervenção, incluindo transporte de material a reutilizar para armazém do Município, nomeadamente cubos de calçada e selecção e transporte de material a reciclar, bem como todas as taxas exigidas na lei para transporte e tratamento para o material, realizado por empresa especializada e devidamente certificada e transporte de entulho devidamente seleccionado para zonas necessárias aquando da regularização do terreno ou vazadouro e eventual indemnização por depósito em toda a extensão da obra. Inclui ainda todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição.				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
2.1.1	PASSEIOS				
2.1.1.1	Lancis de pedra 0.12x0.0.20x1.00 ml	18,85	ml	3	56,55
2.1.1.2	Lancis guia pedra 0.10x0.20x1.00	10	ml	3	30,00
2.1.1.3	Pavimento de mosaico hidraulico	5,7	m2	3	17,10
2.1.1.4	Calçada miúda	22	m2	3	66,00
2.1.1.5	Maciços de betão	15	m2	3	45,00
2.1.2	FAIXA DE RODAGEM				
2.1.2.1	Pavimento betuminoso	423,6	m2	1,3	550,68
3	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	Ripagem/escavação de pavimentos				
3.1.1	Ripagem/escavação de pavimentos gerais para implantação da obra após o retirar de todo o material de pavimento conforme se estabelece em art's anteriores e transporte e deposição dos solos e restante material a depósito conforme estabelece o Projecto de Demolições e Resíduos (Não são considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes, entivações, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos de enxugo, drenagem, depósito a vazadouro certificado, ou outro tipo de trabalhos, os custos consideram-se incluídos nos preços compostos.), incluindo limpeza, regularização, rega e compactação do terreno.				
3.1.1.1	Passeios (30 cm espessura)	42,7	m2	1,4	59,78
3.1.1.2	Faixa de rodagem e estacionamento (40 cm espessura)	405,6	m2	1,4	567,84
3.2	Panos de fachadas				
3.2.1	Tratamento de pequenos panos de fachadas de habitações que fiquem enterradas por subidas de cotas dos arruamentos com rebocos e impermeabilização com pinturas impermeabilizantes.	10	m2	15	150,00
4	PAVIMENTOS, LANCIS e DEGRAUS				
4.1	Calçada mista de granito cinza, amarelo e rosa 0,05 em passeios				
4.1.1	Fornecimento e aplicação de calçada de granito cinza, amarelo e rosa com 5x5cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 68 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 15cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	58,3	m2	28	1.632,40
4.2	Calçada de granito amarelo 0,05 em passeios				
4.2.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito amarelo com 5x5cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 68 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 15cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	55,32	m2	27	1.493,64
4.3	Calçada de granito cinza 0,11				
4.3.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito cinzento com 11x11cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 68 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 25 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	149,34	m2	21	3.136,14
4.4	Calçada granito amarelo 0,11 em acessos garagens				
4.4.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito cinzento com 11x11cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 68 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 25 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	20	m2	21	420,00
4.5	Pavimento betuminoso faixa rodagem				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
4.5.1	Execução de pavimento betuminoso incluindo fornecimento e aplicação de sub-base em tout-venant, com 30cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, rega de impregnação, camada de regularização com 0,06 m de espessura média, após recalque, em mistura betuminosa densa, rega de colagem e camada de desgaste com 0,04 ml de espessura após recalque em betão betuminoso, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	183,68	m2	17,5	3.214,40
4.6	Lancil				
4.6.1	Fornecimento e aplicação de lancil em pedra de calcário moleanos rijo serrado com 0,30X0,14X1,0m, incluindo fundação contínua de betão simples com a secção de 0,35x0,20 cm. Os troços curvos serão realizados com lancis curvos (com raios adequados).				
4.6.1.1	Troços retos	44,72	ml	11	491,92
4.6.1.2	Troço curvo, r=5.00	14,52	ml	11	159,72
4.6.1.3	Troço curvo, r=4.00	7,38	ml	11	81,18
4.6.1.4	Troço curvo, r=1.50	2,33	ml	11	25,63
4.7	Lancil guia 0,08				
4.7.1	Fornecimento e aplicação de lancil guia 0,08x0,25x1,00 ml em cimento, sobre fundação contínua de betão simples, incluindo juntas betumadas e todos os materiais e trabalhos.				
4.7.1.1	Zona dos Contentores	6,5	ml	8,35	54,28
4.8	Degraus				
4.8.1	Fornecimento e aplicação de degraus maciços em granito branco Vimieiro/-branco Rei bujardado serrado com alturas variáveis incluindo fundação em betão .				
4.8.1.1	1,20x0,34x0,14	13	und	50	650,00
4.8.1.2	1,60x0,34x0,14	4	und	60	240,00
5	INFRAESTRUTURAS				
5.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA				
5.1.1	Trabalhos preparatórios				
5.1.1.1	Desmonte de todo o tipo de infraestruturas visíveis existentes como tampas em ferro fundido, armários, caixas de ramal e outros abrangidos pela área de intervenção, selecção e transporte de material a reciclar, bem como todas as taxas exigidas na lei para transporte e tratamento para o material, realizado por empresa especializada e devidamente certificada. Transporte de equipamento a reutilizar para armazém, transporte de entulho devidamente seleccionado para zonas necessárias aquando da regularização do terreno ou vazadouro e eventual indemnização por depósito em toda a extensão da obra. Inclui ainda todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição e projecto de especialidades.	8	und	100	800,00
5.1.2	Movimento de terras				
5.1.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para implantação de tubagem e caixas de válvulas, incluindo baldeação dos produtos escavados, regularização do fundo da vala, e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes, by-pass em caso de necessidade e reparação caso necessário (As dimensões em planta são as indicadas no projecto, não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes, entivações, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos de enxugo, drenagem, depósito a vazadouro certificado, ou outro tipo de trabalhos, os custos consideram-se incluídos nos preços compostos.).	96	m3	3	288,00
5.1.2.1.1	Almofada de assentamento com 0,10m e camada de protecção da tubagem até 0,20m acima do extradorso da tubagem com pó de pedra batido por camadas inferiores a 0,20m de altura.	22	m3	7,6	167,20
5.1.2.1.2	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20m de espessura.	74	m3	8,8	651,20
5.1.2.1.3	Transporte dos produtos sobranes da escavação bem como os materiais inutilizados (tubagens, caixas e acessórios) e limpeza geral dos locais de trabalho.	96	m3	2,5	240,00
5.1.2	Tubagem e Acessórios				
5.1.2.1	Tubagem PEAD PN10 PE 100 Ø90 mm				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.1.2.1.1	Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD PN10 PE100, tipo Pipelife ou equivalente, banda azul, devidamente certificada, com soldadura topo a topo com equipamentos da classe 4, ISO 12176 com rastreabilidade e emissão de registos para substituição da rede de abastecimento de água existente com aplicação de stub-end e flange em aço nos nós e/ou ligações e colocação de fita de sinalização com inscrição "águas" a cerca de 0,40m do extradorso da tubagem, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento de valas, almofada de pó de pedra e transporte a vazadouro dos materiais sobrantes de acordo com as condições técnicas especiais, e todos os trabalhos e materiais.				
5.1.2.1.1.1	Ø90 mm	82	m.l.	5,2	426,40
5.1.2.2	Valvulas flangeadas				
5.1.2.2.1	Fornecimento e montagem de valvulas flangeadas, revestidas com resina epoxy interior e exteriormente tipo Pont-a-Mousson EURO 20 tipo 23, ou equivalente, instaladas com tubo guia DN 90mm, jogo completo de manobra, cabeça móvel com corrente redonda, maciço de amarração, telas e parafusos, e todos os trabalhos e materiais necessários ao bom funcionamento.				
5.1.2.2.1.1	Ø100mm	2	un	267,5	535,00
5.1.2.2.1.2	Ø80mm	1	un	243,5	243,50
5.1.3	Tês				
5.1.3.1	Tê de 3 Flanges PN10				
5.1.3.1.1	Ø100mm x80mm	1	un	300	300,00
5.1.4	Juntas tipo Quick para o PVC				
5.1.4.1	Juntas cegas em ferro Fundido dúctil DN 90mm				
5.1.4.1.1	Ø100mm	2	un	120	240,00
5.1.4.2	Juntas de ligação para o PVC				
5.1.4.2.1	Ø80mm	1	un	35	35,00
5.1.5	Marcos de incêndio				
5.1.5.1	Fornecimento e aplicação de marcos de incêndio completo, marca "Fucoli-Somepal", ou equivalente, em ferro fundido, com ligação tipo "Storz" incluindo válvula de cunha elástica em ferro dúctil, ramal de ligação à conduta em tubo PEAD, PN10, DN 80mm, todos os movimentos de terras, acessórios, trabalhos e materiais.	1	un	835	835,00
5.1.6	Ramais tubagem PEAD PN10 PE 80 Ø50mm				
5.1.6.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, PN10, PE80, tipo "Pipelife", ou equivalente, Ø50mm, para substituição de ramais de ligação aos edifícios existentes até 6m, com tomadas de carga em ferro fundido, com 4 parafusos, joelhos em latão com junta rápida, válvula de esfera de selar instalada em caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão tipo Sirolis, ou equivalente com aro e tampas de alumínio pintadas a duas demãos e suporte para contador, incluindo todos os acessórios, trabalhos e materiais, bem como o movimento de terras, a abertura e o tapamento de roços em parede e acabamento de acordo com o existente e, remoção dos materiais inutilizados de acordo com o plano de prevenção e gestão de resíduos.	3	und	135	405,00
5.1.7	Acréscimos				
5.1.7.1	Acréscimo de custo por cada metro linear de Ø50mm	4	m.l.	15	60,00
5.1.8	Ramais tubagem PEAD PN10 PE 80 Ø32mm				
5.1.8.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, PN10, PE80, tipo "Pipelife" ou equivalente Ø32mm, para substituição de ramais de ligação aos edifícios existentes até 6m, com tomadas de carga em ferro fundido, com 4 parafusos, joelhos em latão com junta rápida, válvula de esfera de selar instalada em caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão tipo Sirolis, com aro e tampas de alumínio pintadas a duas demãos e suporte para contador, incluindo todos os acessórios, trabalhos e materiais, bem como o movimento de terras, a abertura e o tapamento de roços em parede e acabamento de acordo com o existente e, remoção dos materiais inutilizados de acordo com o plano de prevenção e gestão de resíduos.	8	un	125	1.000,00
5.1.9	Acréscimos				
5.1.9.1	acréscimo de custo por cada metro linear de Ø32mm	8	ml	15	120,00
5.1.10	Válvula de cunha de ramal				
5.1.10.1	Fornecimento e montagem de válvula de cunha de ramal rosca em ferro dúctil, 2 record com junta rápida, instaladas com tubo guia DN90mm, jogo completo de manobra, cabeça móvel com corrente triangular, e todos os trabalhos e materiais.				
5.1.10.1.1	Ø32mm	8	un	136	1.088,00
5.1.10.1.2	Ø50mm	3	un	157	471,00

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.1.11	Telas Finais				
5.1.11.1	Fornecimento de duas cópia das telas finais em papel e suporte digital, georeferenciadas Datum 73, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades decorrentes na execução da obra. Devem conter a localização dos ramais e identificação dos proprietários, lugar, rua, nº de porta e respectivos comprimentos e todos os elementos da rede (condutas distribuidoras, válvulas, marcos de incêndio, contadores, etc), sendo marcadas as condutas por linhas e os acessórios por pontos.	1	un	50	50,00
5.2	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS				
5.2.1	Trabalhos Preparatórios				
5.2.1.1	Desmonte de todo o tipo de infraestruturas visíveis existentes como tampas em ferro fundido, armários, e outros abrangidos pela área de intervenção, selecção e transporte de material a reciclar, bem como todas as taxas exigidas na lei para transporte e tratamento para o material, realizado por empresa especializada e devidamente certificada. Transporte de equipamento a reutilizar para armazém, transporte de entulho devidamente seleccionado para zonas necessárias aquando da regularização do terreno ou vazadouro e eventual indemnização por depósito em toda a extensão da obra. Inclui ainda todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição e projecto de especialidades.	8	und	100	800,00
5.2.2	Movimento de Terras				
5.2.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para implantação de tubagem e caixas de visita, incluindo baldeação dos produtos escavados, regularização do fundo da vala, e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes, by-pass em caso de necessidade e reparação caso necessário (As dimensões em planta são as indicadas no projecto, não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes, entivações, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos de enxugo, drenagem, depósito a vazadouro certificado, ou outro tipo de trabalhos, os custos consideram-se incluídos nos preços compostos.).	172	m3	3	516,00
5.2.2.2	Almofada de assentamento com 0,10m e camada de protecção da tubagem até 0,20m acima do extradorso da tubagem com pó de pedra batido por camadas inferiores a 0,20m de altura.	43	m3	7,6	326,80
5.2.2.3	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20m de espessura.	135	m3	8,8	1.188,00
5.2.2.4	Transporte dos produtos sobranes da escavação bem como os materiais inutilizados (tubagens, caixas e acessórios) e limpeza geral dos locais de trabalho.	172	m3	2,5	430,00
5.2.3	Tubagem				
5.2.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC PN6, Ø200 mm, com junta autoblocante para substituição de troços de rede existente, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento das valas, almofada de assentamento em pó de pedra, transporte de produtos sobranes a vazadouro, de acordo com as condições técnicas especiais e todos os materiais e trabalhos.	68	ml	12,5	850,00
5.2.4	Caixas de Visita				
5.2.4.1	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 recta ou curva, simples ou composta, com ligadores, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, pré-fabricada em betão C35/45, com altura de 0,74 m e abertura útil de diâmetro 0,60m, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno, antiderrapantes e protecção anticorrosiva, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares, tampa e aro em ferro fundido, com abertura útil de Ø600mm, classe D400, tipo REXESS ou equivalente, incluindo ligação aos colectores de projecto ou existentes bem como todo o movimento de terras (escavação, aterro e transporte a vazadouro).	3	un	235	705,00
5.2.5	Ramais Domiciliários				
5.2.5.1	Tubagem				
5.2.5.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC PN6, Ø160 mm, em ramais domiciliários, em substituição dos existentes, até uma extensão de 6ml, incluindo ligações, movimento de terras na abertura e enchimento das valas, almofada de assentamento, transporte dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com as condições técnicas especiais e todos os materiais e trabalhos.	15	un	60	900,00
5.2.5.2	Caixas de ramal				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.2.5.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de ramal domiciliário em betão em substituição das existentes com a profundidade mínima de 1 ml, de acordo com o pormenor construtivo, movimento de terras e reposição da ligação do prédio à nova caixa de ramal.	15	un	95	1.425,00
5.2.5.3	Forquilha				
5.2.5.3.1	Fornecimento e assentamento de forquilha a 45º para tubo PVC PN10 na ligação de ramais domiciliários, com derivação a 200x160 mm.	11	un	22	242,00
5.2.5.4	Tampa e aro				
5.2.5.4.1	Fornecimento e assentamento de tampa e aro para caixa de ramais domiciliários em ferro fundido, classe C250, com vedação hidráulica.	15	un	95	1.425,00
5.2.6	Diversos				
5.2.6.1	Rebaixamento ou levantamento de caixas de visita				
5.2.6.1.1	Execução de todos os trabalhos inerentes, para rebaixamento ou levantamento das tampas de caixas de visita com substituição de aro e tampa Ø600mm, normalizadas NP EN 124, classe D400, tipo REXESS ou equivalente e todos os trabalhos de carga, transporte e entrega em armazém dos serviços da CMP.	4	un	40	160,00
5.2.6.2	Visionamento de colectores				
5.2.6.2.1	Visionamento de colectores existentes com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo fotografias das anomalias e gráficos com as inclinações entre cada troço de coletor, apresentado em duplicado em suporte de papel e DVD.	78	ml	5	390,00
5.2.6.3	Visionamento de colectores				
5.2.6.3.1	Visionamento de colectores construídos com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo fotografias e gráficos com as inclinações entre cada troço de coletor, apresentado em duplicado em suporte de papel e DVD, incluindo relatório de comprovação das respectivas reparações, após correcção das anomalias detectadas.	78	ml	5	390,00
5.2.6.4	Telas finais				
5.2.6.4.1	Fornecimento de duas cópia das telas finais em papel e suporte digital, georeferenciadas Datum 73, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades decorrentes na execução da obra. Devem conter a localização dos ramais e identificação dos proprietários, lugar, rua, nº de porta e respectivos comprimentos e todos os elementos da rede, sendo marcadas as condutas por linhas e os acessórios por pontos.	1	un	50	50,00
5.2.6.5	Deteção e intercepção de ligações clandestinas				
5.2.6.5.1	Deteção e intercepção de ligações clandestinas de águas pluviais aos colectores ou ramais de águas residuais domésticas e ligações destas à rede ou caixa pluvial, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	4	un	100	400,00
5.3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
5.3.1	Trabalhos Preparatórios				
5.3.1.1	Desmonte de todo o tipo de infraestruturas visíveis existentes como tampas e grelhas em ferro fundido, armários, cabelagem aéreas, e outros abrangidos pela área de intervenção, selecção e transporte de material a reciclar, bem como todas as taxas exigidas na lei para transporte e tratamento para o material, realizado por empresa especializada e devidamente certificada. Transporte de equipamento a reutilizar para armazém, transporte de entulho devidamente seleccionado para zonas necessárias aquando da regularização do terreno ou vazadouro e eventual indemnização por depósito em toda a extensão da obra. Inclui ainda todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição e projecto de especialidades.				
5.3.1.1.1	Sumidouros, sarjetas, incluindo tampa e aro em ferro fundido	2	un	50	100,00
5.3.1.1.2	caixas de betão incluindo tampas e aro em ferro fundido ou betão	1	un	50	50,00
5.3.2	Movimento de Terras				
5.3.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para implantação de tubagem e caixas de visita, incluindo baldeação dos produtos escavados, regularização do fundo da vala, e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes, by-pass em caso de necessidade e reparação caso necessário (As dimensões em planta são as indicadas no projecto, não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes, entivações, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos de enxugo, drenagem, depósito a vazadouro certificado, ou outro tipo de trabalhos, os custos consideram-se incluídos nos preços compostos.).	172	m3	3	516,00

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.3.2.2	Almofada de assentamento com 0,10m e camada de protecção da tubagem até 0,20m acima do extradorso da tubagem com pó de pedra batido por camadas inferiores a 0,20m de altura.	62	m3	7,6	471,20
5.3.2.3	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20m de espessura.	110	m3	8,8	968,00
5.3.2.4	Transporte dos produtos sobranes da escavação bem como os materiais inutilizados (tubagens, caixas e acessórios) e limpeza geral dos locais de trabalho.	172	m3	2,5	430,00
5.3.2	Tubagem e acessórios				
5.3.2.1	Fornecimento e colocação de tubo em PP corrugado da classe SN8, com junta autoblocante, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento das valas, almofada de assentamento em pó de pedra, transporte dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com as condições técnicas especiais e todos os materiais e trabalhos.				
5.3.2.1.1	Ø200mm	41,76	ml	5,2	217,15
5.3.2.1.2	Ø315mm	61	ml	9	549,00
5.3.3	Forquilha				
5.3.3.1	Fornecimento e aplicação de forquilha em tubagem PP para aplicação referida no item anterior, incluindo todos os materiais e trabalhos.				
5.3.3.1.1	Ø315*200	9	un	110	990,00
5.3.4	Caixas de Visita e Sarjetas				
5.3.4.1	Sarjetas				
5.3.4.1.1	Fornecimento e aplicação de sarjetas de pavimento (sarjetas MARL com grelha antirroubo (65X35X3 cm) tipo ou equiv a "Fucoli", não sifonadas, com caixa de retenção de areia, em betão, incluindo abertura de vala em terreno de qualquer natureza com meios mecânicos ou manuais incluindo rebaixamento do nível freático, entivação, empolamento, prospecção de infra estruturas existentes e respectiva reparação em caso de danificação ou impedimento, almofada com 15 cm e envolvimento da tubagem em pó de pedra até 20 cm acima do extradorso da tubagem, aterro devidamente regado e compactado por camadas de 20 cm com tout venant de 1ª e remoção e carga, transporte e descarga a vazadouro certificado dos produtos sobranes.	6	un	145	870,00
5.3.4.2	Caixas de visita circulares				
5.3.4.2.1	Fornecimento e aplicação de caixas de visita circulares, com Ø interior 1,00 m, constituída por anéis de betão armado, fundos em betão armado com malhasol CQ 30 com a espessura de 0,10m, com a caleira recta ou em curva, degraus em aço revestido em polipropileno e tampa e aro em ferro fundido reforçadas Ø600mm, normalizadas NP EN 124, classe D400 do tipo ou equiv a Rexesse , com altura como indicam os perfis longitudinais incluindo ligação dos colectores de projeto ou existentes e junta estanque aquando da ligação ao colector e aterro devidamente regado e compactado por camadas de ,20 m com tout venant da 1º carga, transporte e descarga a vazadouro certificado dos produtos sobranes.	3	un	235	705,00
5.3.4.3	Caixas recolha águas pluviais				
5.3.4.3.1	Fornecimento e aplicação de caixas de recolha de águas pluviais de acordo com desenho, incluindo grelha em ferro fundido conforme desenhos (G1) - (com brasão da CMP a realizar em fundição, tipo ou equivalente a Fucoli)	12	un	80	960,00
5.3.4.4	Acerto de caixas existentes				
5.3.4.4.1	Acerto de caixas existentes para concordancia das novas cotas e dos novos revestimentos	6	un	40	240,00
5.3.4.5	Trabalhos de Apoio à Construção Civil				
5.3.4.5.1	Obras acessórias relativas ao desvio e restabelecimento de redes de infraestruturas existentes na área de intervenção do projecto.	1	vg	500	500,00
5.3.5	Diversos				
5.3.5.1	Inspecção dos troços construídos				
5.3.5.1.1	Inspecção dos troços construídos, com diâmetro nominal igual ou superior a 200mm, por equipamento de video (CCTV), no interior das tubagens e caixas de visita com visionamento obrigatório de todo o perímetro de todas as juntas, incluindo apresentação de relatório fotográfico, video de inspecção, e todos os trabalhos complementares necessários. Deverá ser apresentado relatório emm duplicado papel e DVD. Após a correcção de eventuais anomalias detectadas deverá ser revisonado e apresentado o respectivo relatório para comprovar as respectivas reparações.	1	und	350	350,00
5.3.5.2	Telas finais				
5.3.5.2.1	Fornecimento de Telas Finais em formato autocad geroreferenciadas Datum 73, e duas cópias em papel abrangendo todas as alterações, decorrentes da execução da obra.	1	und	50	50,00
5.4	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO				
5.4.1	Armário de distribuição				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.4.1.1	Fornecimento e instalação de armário de distribuição urbana em poliéster reforçado com fibra de vidro, do tipo W, com 6 triblocos (4 DIN 00 + 2 DIN 2), garantindo IP44 / IK10, e ligado à terra.	5	un	462	2.310,00
5.4.2	Maciço pré-fabricado				
5.4.2.1	Fornecimento e instalação de maciço pré-fabricado para armário de distribuição urbana, em material isolante, implantado directamente no solo.	5	un	199,5	997,50
5.4.3	Ligação à terra				
5.4.3.1	Fornecimento e instalação de ligação à terra em armário de distribuição, incluindo eléctrodo de terra e respectivas ligações ao barramento de neutro (PEN) através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	5	un	26,25	131,25
5.4.4	Caixa de distribuição trifásica				
5.4.4.1	Fornecimento e instalação de caixa de distribuição trifásica, para montagem saliente, da classe II de isolamento, garantindo IP44/IK08, completamente equipada com base seccionadora porta-fusíveis 14x51 e base de neutro seccionável, e dotada de porta do tipo tampa com fixação por parafuso de cabeça triangular, de acordo com DMA-C62-803N.	3	un	183,75	551,25
5.4.5	Portinhola P100				
5.4.5.1	Fornecimento e instalação de portinhola P100, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada com base seccionadora porta-fusíveis 22x58 e base de neutro seccionável, e dotada de porta com fechadura, de acordo com DMA-C62-807N, incluindo abertura de roços e negativos, chumbamento das caixas e tubagens, tapamento e remate por argamassa, e reposição do material de acabamento de acordo com o existente, seja pedra, ladrilho ou pintura.	4	un	100	400,00
5.4.6	Portinhola dupla 2P100				
5.4.6.1	Fornecimento e instalação de portinhola dupla 2.P100, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada com bases seccionadoras porta-fusíveis 22x58 e base de neutro seccionável, e dotada de porta com fechadura, de acordo com DMA-C62-807N, incluindo abertura de roços e negativos, chumbamento das caixas e tubagens, tapamento e remate por argamassa, e reposição do material de acabamento de acordo com o existente, seja pedra, ladrilho ou pintura.	1	un	150	150,00
5.4.7	Caixa de contagem para contador trifásico				
5.4.7.1	Fornecimento e instalação de caixa de contagem para contador trifásico, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada, dotada de porta com fechadura e visor transparente para leitura, incluindo abertura de roços e negativos, chumbamento das caixas e tubagens, tapamento e remate por argamassa, e reposição do material de acabamento de acordo com o existente, seja pedra, ladrilho ou pintura.	5	un	36,75	183,75
5.4.8	Caixa de contagem para dois contadores trifásicos				
5.4.8.1	Fornecimento e instalação de caixa de contagem para dois contadores trifásicos, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada, dotada de porta com fechadura e visor transparente para leitura, incluindo abertura de roços e negativos, chumbamento das caixas e tubagens, tapamento e remate por argamassa, e reposição do material de acabamento de acordo com o existente, seja pedra, ladrilho ou pintura.	1	un	73,5	73,50
5.4.9	Restabelecimento de ligação				
5.4.9.1	Restabelecimento da ligação da caixa de contagem ao quadro da instalação, incluindo abertura de roços e negativos, tubagem e cabo, tapamento e remate por argamassa, e reposição do material de acabamento de acordo com o existente, seja pedra, ladrilho ou pintura.	11	un	100	1.100,00
5.4.10	Cabo tipo LVAV 3x185+95mm2				
5.4.10.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LVAV - 3x185+95mm², entubado e assente em vala aberta.	40	m	14,7	588,00
5.4.11	Cabo tipo LSVAV 4x95 mm2				
5.4.11.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x95mm², entubado e assente em vala aberta.	26	m	10,5	273,00
5.4.12	Cabo tipo LSVAV 4x16 mm2				
5.4.12.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	130	m	3,68	478,40
5.4.13	Terminação e ligação cabo LSVAV 3x185+95 mm2				
5.4.13.1	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 3x185+95mm²	4	un	21	84,00
5.4.14	Terminação e ligação cabo LSVAV 4x95 mm2				
5.4.14.1	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x95mm²	2	un	15,75	31,50
5.4.15	Terminação e ligação cabo LSVAV 4x16 mm2				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.4.15.1	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm ²	14	un	10,5	147,00
5.5	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
5.5.1	Conjunto integrado A				
5.5.1.1	Fornecimento e instalação de conjunto integrado composto por coluna metálica de fuste cilíndrico em chapa de aço galvanizado (por imersão a quente) e pintura em RAL a definir, com altura útil de 8,0m, para fixação por flange a maciços de betão com c=0,70 x l=0,70 x p=1,10 m por meio de chumbadouros M20, ligada à terra, dotada de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, e duas luminárias de diodos emissores de luz, com distribuição assimétrica viária, garantindo IP66 / IK08, com potência global absorvida de 85 W, emitindo luz com uma temperatura de cor de 4000 +- 100°K, incluindo módulo de telegestão por RF, completamente equipado e incluindo maciço de assentamento, modelo Avatar 48 da Soneres ou equivalente.	3	un	3.189,5	9.568,50
5.5.2	Conjunto integrado B				
5.5.2.1	Fornecimento e instalação de conjunto integrado composto por coluna metálica de fuste cilíndrico em chapa de aço galvanizado (por imersão a quente) e pintura em RAL a definir, com altura útil de 8,0m, para fixação por flange a maciços de betão com c=0,70 x l=0,70 x p=1,10 m por meio de chumbadouros M20, ligada à terra, dotada de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, e luminária de diodos emissores de luz, com distribuição assimétrica viária, garantindo IP66 / IK08, com potência global absorvida de 85 W, emitindo luz com uma temperatura de cor de 4000 +- 100°K, incluindo módulo de telegestão por RF, completamente equipado e incluindo maciço de assentamento, modelo Avatar 48 da Soneres ou equivalente.	6	un	1.968,75	11.812,50
5.5.3	Quadro electrico A				
5.5.3.1	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, bipolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP.	8	un	52,5	420,00
5.5.4	Quadro electrico B				
5.5.4.1	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP.	1	un	63	63,00
5.5.5	Ligações de colunas à terra				
5.5.5.1	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm ² , garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	9	un	36,75	330,75
5.5.6	Cabo LSVAV 4x16 mm2				
5.5.6.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm ² , entubado e assente em vala aberta.	360	m	3,68	1.324,80
5.5.7	Terminação e ligação cabo LSVAV 4x16 mm2				
5.5.7.1	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm ²	18	un	10,5	189,00
5.6	VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA				
5.6.1	Valas (0.80x1.30 ml)				
5.6.1.1	Execução de valas incluindo movimento de terras na sua abertura e enchimento, em terreno de qualquer natureza, com a seção de 0,80 m de largura e 1,30 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de almofada de areia com 0,10 ml, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%), e todos os materiais e trabalhos.	119	m	10	1.190,00
5.6.2	Valas (0.80x1.00 ml)				
5.6.2.1	Execução de valas incluindo movimento de terras na sua abertura e enchimento em terreno de qualquer natureza, de vala com a seção de 0,80 m de largura e 1,00 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de almofada de areia, com 0,10 ml, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%), e todos os materiais e trabalhos.	86	m	10	860,00
5.6.3	Abertura e enchimento de valas (0.40x1.00 ml)				
5.6.3.1	Execução de valas, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento em terreno de qualquer natureza, de vala com a seção de 0,40 m de largura e 1,00 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de almofada de areia, com 0,10 ml e dispositivos de sinalização de cabos, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%), e todos os materiais e trabalhos.	174	m	6	1.044,00
5.6.4	Levantamento e reposição de pavimentos				

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
5.6.4.1	Levantamento e reposição de pavimento existente e respectiva estrutura (incluindo corte no pavimento se necessário), remoção, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em local de vazadouro, incluindo empolamento e eventuais indemnizações por depósito.	379	m	11,5	4.358,50
5.6.5	Tubos polietileno corrugado PE 63				
5.6.5.1	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de cabos eléctricos da instalação de iluminação pública e chegadas subterrâneas.	490	m	1,7	833,00
5.6.6	Tubos polietileno corrugado PE 160				
5.6.6.1	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, rígido, PE.160, para enfiamento de cabos eléctricos.	624	m	3,7	2.308,80
5.6.7	Camara de visita tronco-cónica				
5.6.7.1	Fornecimento e assentamento de câmara de visita tronco-cónica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	3	un	220	660,00
5.6.8	Camara de visita rectangular				
5.6.8.1	Fornecimento e execução de câmara de visita rectangular, dotada de tampa em betão armado, com l=0,80 x c=1,00 x p=1,00 m.	3	un	250	750,00
5.6.9	Reconstrução camara de visita rectangular A				
5.6.9.1	Reconstrução de câmara de visita rectangular, com renivelamento do aro e tampa.	4	un	100	400,00
5.6.10	Reconstrução camara de visita rectangular B				
5.6.10.1	Reconstrução de câmara de visita rectangular, com aplicação de placa de betão armado integrando aro e tampa circular diâmetro 600 mm, classe D400.	2	un	150	300,00
5.6.11	Camara de visita quadrangular				
5.6.11.1	Fornecimento e execução de câmara de visita quadrangular, dotada de aro e tampa em ferro fundido, com l=0,60 x c=0,60 x p=1,00 m.	2	un	200	400,00
5.7	Materiais a retirar				
5.7.1	Braço e luminária				
5.7.1.1	Desmontagem e remoção de braço de iluminação pública e luminária de vapor de sódio, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha e eventuais indemnizações por depósito.	12	un	26,25	315,00
5.7.2	Cabo				
5.7.2.1	Desmontagem e remoção de traçado em cabo isoldao do tipo torçada apoiado, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	131	m	0,53	69,43
5.7.3	Cabo entubado				
5.7.3.1	Desmontagem e remoção de traçado em cabo entubado, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	133	m	1,05	139,65
5.8	LICENCIAMENTO E TELAS FINAIS				
5.8.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital .	1	un	262,5	262,50
CAP. VI	EQUIPAMENTO E MOBILIARIO URBANO				
6.1	Bancos				
6.1.1	Fornecimento e aplicação de bancos colectivos com costas, tipo linha Axis Banco 1800 da Larus ou equivalente, incluindo mactos em betão, fixações e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas.	3	und	550	1.650,00
6.2	Grelha de caldeira de árvore metálica				
6.2.1	Fornecimento e aplicação de grelha metálica para caldeiras, Larus, linha Aliados, diam. 1,20 ml, ou equivalente, incluindo cantoneira de fixação e todos os materiais e trabalhos necessários para o seu perfeito assentamento, de acordo com peças desenhadas e especificações do fornecedor.	1	und	750	750,00
CAP. VII	SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA				
7.1	Sinalização vertical				
7.1.1	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical de código incluindo elementos ou estruturas de suporte, movimento de terras e mactos de fundação em betão em sinais de:				
7.1.1.1	Paragem obrigatória (STOP)	3	un	66,5	199,50
7.1.1.2	Aproximação de passadeiras	1	un	60	60,00
7.1.1.3	Sentido único	1	un	66	66,00
7.1.1.4	Sentido proibido	1	un	66	66,00
7.2	Pinturas horizontais				
7.2.1	Linha branca tracejada e contínua em pavimento betuminoso conforme projecto com pintura a tinta termoplástica, incluindo pré-marcação.	1	vg	935	935,00

Código	Designação	Quant. Pedida	Un.	Preço Unitário	Total
CAP. VIII	PLANTAGÕES E SEMENTEIRAS				
8.1	Jacarandá Mimosifolia				
8.1.1	Fornecimento e plantação de espécies arbóreas, bem conformadas, com porte mínimo de 2 m, incluindo abertura e fertilização do fundo da cova, e todos os materiais e trabalhos. Fornecimento e colocação de tutores em toros de madeira de pinho tratada em tripeça com 2,40m de altura e 0,10m de diâmetro, incluindo atilho em rafia elástica tipo "Toltex - Ref. Elastos 45" ou equivalente e todos os trabalhos complementa	1	und	223,21	223,21
CAP. IX	DIVERSOS				
9.1	Instalação de ramal de gás				
9.1.1	Fornecimento e instalação de ramal de ligação de gás que une a rede de distribuição de gás da empresa abastecedora, com a caixa de corte geral de abastecimento à habitação, incluindo abertura de caixa, tubagem enterrada sobre base de areia no fundo da vala previamente escavada, com os seus correspondentes acessórios e peças especiais, abraçadeira de tomada em carga colocada sobre a rede geral de distribuição que serve de união entre o ramal de ligação e a rede e válvula de corte geral formada por válvula de esfera de latão niquelado de 2 1/2" de diâmetro colocada através de união roscada, situada junto à edificação, fora dos limites da propriedade, alojada na caixa pré-fabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 15 cm de espessura e fechada superiormente com tampa de PVC. Inclusive demolição e levantamento do pavimento existente e todos os fornecimentos e materiais necessários para o seu perfeito funcionamento. Nota: A execução e a fiscalização deverá ser executada por empresa distribuidora de gás (Lusitania Gás).	11	und	90	990,00
Total (sem IVA):					89.600,00 €

Esperamos que a nossa Proposta/Candidatura venha a merecer a vossa aceitação. Ficamos entretanto à vossa disposição para quaisquer esclarecimentos que entendam solicitar-nos. Gratos pela atenção dispensada, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração.

Atentamente