



**EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM
DO MUNICÍPIO DE LISBOA**

ANEXO VI - Lotes 1, 2 e 3

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
0	NG.	NOTAS GERAIS				
0.1	NG.1	Nos artigos: - se a definição do material é efetuada simplificada pelo nome de marca comercial deve ler-se "do tipo" ou "equivalente". A respetiva equivalência do tipo / características do bem alternativo a fornecer será acordada entre o Empreiteiro, o Projetista e a Fiscalização; - a medição de comprimentos e áreas é efetuada em projecção horizontal à exceção dos taludes; - a medição de valas é efetuada de acordo com os desenhos tipo.				
0.2	NG.2	Além do explicitado em cada um dos artigos, no seu preço devem considerar-se incluídos, não sendo assim quantificados: - controlos de qualidade dos materiais e dos trabalhos; - empolamentos ou adensamentos de quaisquer materiais; - perdas de materiais, decorrentes, por exemplo, de quebras, cortes, sobreposições, empalmes; - toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas e máquinas necessárias à boa execução e acabamento do trabalho; - o fornecimento de todos os materiais e trabalhos aplicáveis necessários à boa execução e acabamento do trabalho, como por exemplo referentes a: apoios topográficos, cargas, transportes e descargas dentro das zonas de obra e entre essas zonas e o estaleiro geral da empreitada em ambos os sentidos, armazenamentos provisórios dos materiais devidamente acondicionados e com triagem, ligações aos pavimentos existentes, argamassas, entivações de quaisquer valas ou covas com profundidades até 4 m; - elaboração de projetos de desvio de caudais, de entivações de quaisquer valas ou covas com profundidades até 4 m, de cofragens ou outras estruturas provisórias, fornecimento de todos os materiais e execução dos respetivos trabalhos (à exceção da bombagem); - elaboração de estudos dos desvios provisórios de tráfego, fornecimento de todos os materiais e execução dos respetivos trabalhos; - a sobrelargura, se necessária, da secção da vala na zona das caixas/câmaras; - que a reposição de pavimentos em quaisquer valas será efetuada de acordo com o Regulamento de Infraestruturas no Espaço Público da CML. Além do disposto anteriormente, nos artigos referentes a reposição, arranque e reposição ou reparação de qualquer equipamento urbano existente (e.g. sumidouros, sarjetas, calhas pluviais, tampas de câmaras de visita, sinalização vertical, pilaretes, guarda corpos, guardas de segurança, bancos, etc.) considera-se também incluído o fornecimento de todos os materiais e trabalhos aplicáveis referentes a: arranques dos pavimentos e das fundações existentes, escavações e aterros compactados das covas/valas, fornecimentos e colocações ou execuções das novas fundações, reconstruções dos pavimentos inicialmente existentes, contactos com as entidades gestoras desses equipamentos a efetuar sob coordenação da CML. Os materiais e trabalhos serão de acordo com instruções dessas entidades				
0.3	NG.3	No preço dos artigos devem considerar-se incluídos, não sendo assim quantificados: - elaboração do PPGRCD - todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD elaborado e quaisquer demais obrigações legais decorrentes e em conformidade com o Regime Geral de Gestão de Resíduos; - remoções dos materiais a reutilizar na empreitada, dentro das zonas de obra e entre essas zonas e o estaleiro geral da empreitada, em ambos os sentidos, com cargas, transportes e descargas e seus armazenamentos provisórios devidamente acondicionados com triagem; - remoções dos materiais sobrantes (materiais a reutilizar em outras obras do Dono de Obra ou RCDs) das zonas de obra e/ou do estaleiro geral da empreitada para destino(s) adequado(s) de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, com cargas, transportes e descargas desde a(s) origem(s) até ao(s) destino(s) (à exceção das remoções indicadas no subcapítulo "REMOÇÃO DE MATERIAIS SOBRANTES DE ABERTURA DE VALAS" referentes apenas aos materiais sobrantes dos artigos do subcapítulo "ABERTURA DE VALAS"); - os custos inerentes ao registo (SIRAPA) na APA dos RCD e todos os encargos relativos aos destinos finais adequados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.				
0.4	NG.4	No preço dos artigos devem considerar-se incluídas, não sendo assim quantificadas, todas as demais obrigações legais necessárias à boa execução e finalização da empreitada, nomeadamente: Garantias da Obra, Apólices de Seguros, elaboração e implementação do Plano de Segurança e Saúde (fase de obra) de acordo com o definido nas Requisições e no Caderno de Encargos, obtenção de parecer relativo à Licença Especial de Ruído (LER), elaboração da Compilação Técnica da Obra (CTO) de acordo com o art. 16 do DL 273/2003. A CTO deverá ser entregue pelo Empreiteiro até à sua solicitação de Receção Provisória da obra				
0.5	NG.5	No preço dos artigos deve considerar-se incluído, não sendo assim quantificado, que todos os trabalhos executados em espaços confinados devem ser efetuados com detetores de gases, EPI's adequados e equipamento de apoio à entrada nas câmaras de visita.				

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
0.6	NG.6	Além do explicitado em cada um dos artigos, no seu preço devem considerar-se incluídos: - os tubos rígidos ou flexíveis serão fornecidos com resistência à compressão diametral / esmagamento adequada às ações sobrejacentes como sejam: peso próprio dos terrenos, sobrecargas rolantes ou outras; - a substituição de troços de colectores com secções ovais/ovóides e quadrangulares deverá ser executada em secção circular hidráulicamente equivalente, a menos de indicação da CML em contrário; - o betão dos órgãos de drenagem deverá satisfazer o requisito de durabilidade adequado ao tipo de ambiente da obra. No mínimo deverá cumprir as exigências das classes de resistência e de exposição ambiental: a) Águas pluviais: C25/30, XC2; b) Águas residuais domésticas ou unitárias: C30/37, XA1; c) Águas pluviais ou residuais unitárias com efeito de maré: C35/45, XS3. - as manilhas de betão devem apresentar armadura normal ou reforçada, simples ou dupla, consoante o seu valor de compressão diametral; - todos os materiais de construção pré-fabricados em betão (manilhas, caixas, anéis, sumidouros, lancis, lajes de cobertura, etc.) terão, no mínimo, 28 dias de idade à data da sua colocação em obra; - a tubagem de betão deverá ser provida de junta flexível aplicada pelo fornecedor e ter um coeficiente de rugosidade $K \geq 80 \text{ m}^1/3 \text{ s}^{-1}$ (da fórmula de Manning-Strickler); - em função das características da obra o estaleiro poderá ser fixo e/ou móvel, podendo existir vários móveis em simultâneo. O estaleiro fixo situar-se-á num dos local(s) previamente definido(s) pela CML, a menos de impossibilidade dessa definição. O(s) local(s) do(s) estaleiro(s) serão propostos pelo Empreiteiro, sujeitos à aprovação prévia da Fiscalização da CML; - os pagamentos do valor global de estaleiro (que inclui todos os estaleiros) serão efetuados, em cada auto de trabalhos, na percentagem do valor desse auto relativamente ao valor da adjudicação da empreitada. Os pagamentos de trabalhos que, por determinação da CML, sejam executados: - nos dias úteis entre as 22 horas de um dia e as 7 horas do dia seguinte, terão um acréscimo de 20%, devendo essas situações ser explicitadas nas respetivas requisições e mapas de medição; - aos sábados, domingos e feriados terão um acréscimo de 35%, devendo essas situações ser explicitadas nas respetivas requisições e mapas de medição; - no interior de coletores em carga terão um acréscimo de 20% executando-se os trabalhos de ligação. No preço dos artigos devem considerar-se incluídos, não sendo assim quantificadas, a inspeção por CCTV, e respetivo relatório técnico, da rede interveniada e o preenchimento das fichas de atributos de componentes da rede, para efeitos de atualização do cadastro, a entregar antes da recepção provisória da obra.				
0.7	NG.7	No preço dos artigos deve considerar-se incluído, não sendo assim quantificado, o fornecimento, montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do Estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessárias executar, construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação do estaleiro e da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção com todos os trabalhos e materiais necessários.				
0.8	NG.8	No preço dos artigos deve considerar-se incluído, não sendo assim quantificado, o fornecimento, montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do Estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, incluindo trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessárias executar, construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação do estaleiro e da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção com todos os trabalhos e materiais necessários.				
1	TPA.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS				
1.1	TPA.PLO.	PLACA DE OBRA				
1.1.1	TPA.PLO.1	Fornecimento e colocação de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro com menção do respectivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 0,80 x 1,20 m. Inclui a desmontagem e remoção dos painéis, estrutura de suporte e fundação caso aplicável. A localização do(s) painel(s) será indicada pela Fiscalização da Obra e respeitará o disposto no DL 163/2006 (Acessibilidades).	[Un]	300,00		300,00 €
2	DRE	DRENAGEM				
2.1	DRE.P.	REDE PLUVIAL				
2.1.1	DRE.P.BOM.	BOMBAGEM DE VALAS/CÁMARAS (execução incluindo o encaminhamento das águas para o respetivo sistema de drenagem público)				
2.1.1.1	DRE.P.BOM.1	Para drenagem de águas residuais em valas/câmaras com bombas com potência até 1 Kw	[hora]	7,00	0,00	7,00 €
2.1.1.2	DRE.P.BOM.2	Para drenagem de águas residuais em valas/câmaras, com bombas com potência maior que 1 kW e até 10 kW e diâmetro de descarga até 4", incluindo gerador trifásico até 20KVA	[hora]	15,00	0,00	15,00 €
2.1.2	DRE.P.ABV.	ABERTURA DE VALAS (execução incluindo regularização do fundo e baldeação)				
2.1.2.1	DRE.P.ABV.1	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	18,00	0,00	18,00 €
2.1.2.2	DRE.P.ABV.2	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	35,00	0,00	35,00 €
2.1.2.3	DRE.P.ABV.3	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	33,00	0,00	33,00 €
2.1.2.4	DRE.P.ABV.4	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	40,00	0,00	40,00 €
2.1.2.5	DRE.P.ABV.5	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	50,00	0,00	50,00 €
2.1.2.6	DRE.P.ABV.6	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	54,00	0,00	54,00 €
2.1.2.7	DRE.P.ABV.7	Escavação manual em terras	[m³]	42,00	0,00	42,00 €
2.1.3	DRE.P.ATV.	ATERRO DE VALAS (execução incluindo rega, espalhamento e compactação do material)				
2.1.3.1	DRE.P.ATV.1	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	7,50	0,00	7,50 €
2.1.3.2	DRE.P.ATV.2	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.1.3.3	DRE.P.ATV.3	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.1.3.4	DRE.P.ATV.4	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	23,00	0,00	23,00 €
2.1.3.5	DRE.P.ATV.5	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	26,00	0,00	26,00 €
2.1.3.6	DRE.P.ATV.6	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	27,00	0,00	27,00 €
2.1.3.7	DRE.P.ATV.7	Com enrocamento, incluindo o seu fornecimento, espalhamento e arrumação manuais, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	53,00	0,00	53,00 €
2.1.3.8	DRE.P.ATV.8	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m³) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	30,00	0,00	30,00 €

(*) Ver Nota no final do Quadro

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.1.3.9	DRE.P.ATV.9	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m3) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	32,50	0,00	32,50 €
2.1.3.10	DRE.P.ATV.10	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.1.3.11	DRE.P.ATV.11	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	17,00	0,00	17,00 €
2.1.3.12	DRE.P.ATV.12	Com areia, incluindo o seu fornecimento em assentamento e envolvimento da tubagem de acordo com desenho de pormenor tipo da vala	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.1.4	DRE.P.RMS.	REMOÇÃO DE MATERIAIS SOBRANTES DE ABERTURA DE VALAS				
2.1.4.1	DRE.P.RMS.1	Remoção de materiais sobrantes de abertura de valas incluindo a sua carga, transporte, descarga para destino(s) adequado(s) de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos. Pagamento mediante a apresentação de guia de entrega nesse(s) destino(s), a entregar com o auto de medição dos trabalhos aplicável.	[m³]	20,00	0,00	20,00 €
2.1.5	DRE.P.ENT.	ENTIVACÃO ESPECIAL (incluindo projeto)				
2.1.5.1	DRE.P.ENT.1	Instalação e permanência de entivacão especial metálica, em valas com profundidades superiores a 4m.	[hora*m²]	0,60	0,00	0,60 €
2.1.6	DRE.P.ARD.	ARRANQUES OU DEMOLIÇÕES (incluindo elevação quando aplicável)				
2.1.6.1	DRE.P.ARD.1	Arranque cuidado de lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita, para reaproveitamento, incluindo arranque de pavimento e escavação.	[Un]	43,00	0,00	43,00 €
2.1.6.2	DRE.P.ARD.2	Arranque de colectores em tubos/manilhas circulares, com 200mm a 500mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	17,00	0,00	17,00 €
2.1.6.3	DRE.P.ARD.3	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, com 600mm a 1200mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	27,50	0,00	27,50 €
2.1.6.4	DRE.P.ARD.4	Arranque de cascos em colectores.	[m²]	23,00	0,00	23,00 €
2.1.6.5	DRE.P.ARD.5	Demolição de elementos de betão simples ou armado.	[m²]	39,00	0,00	39,00 €
2.1.6.6	DRE.P.ARD.6	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior até 0,70x1,05 m.	[m]	25,00	0,00	25,00 €
2.1.6.7	DRE.P.ARD.7	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior 0,80x1,20 a 1,80x1,20 m.	[m]	42,00	0,00	42,00 €
2.1.6.8	DRE.P.ARD.8	Demolição de colectores de betão de secção até interior 0,70x1,05 m.	[m]	31,00	0,00	31,00 €
2.1.6.9	DRE.P.ARD.9	Demolição de colectores de betão de secção interior 0,80x1,20 m a 1,80x1,20 m.	[m²]	56,50	0,00	56,50 €
2.1.6.10	DRE.P.ARD.10	Arranque de sarjetas ou sumidouros, incluindo arranque do pavimento e escavação sem aproveitamento de material.	[Un]	50,00	0,00	50,00 €
2.1.6.11	DRE.P.ARD.11	Arranque de câmaras de visita existentes em anéis de betão ou alvenaria, por cada metro de profundidade	[m]	30,00	0,00	30,00 €
2.1.6.12	DRE.P.ARD.12	Arranque de aro e grade de sumidouro.	[Un]	8,00	0,00	8,00 €
2.1.6.13	DRE.P.ARD.13	Arranque de calhas pluviais sem aproveitamento de material.	[m]	3,50	0,00	3,50 €
2.1.7	DRE.P.REP.	REPOSIÇÕES				
2.1.7.1	DRE.P.REP.1	Lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita.	[Un]	18,00	0,00	18,00 €
2.1.8	DRE.P.ARR.	ARRANQUES E REPOSIÇÕES (execução com arranque cuidado incluindo a elevação quando aplicável)				
2.1.8.1	DRE.P.ARR.1	Tampas de câmaras de visita, c/ alteamento de caixa até 0,50m, até à cota do pavimento.	[Un]	77,00	0,00	77,00 €
2.1.8.2	DRE.P.ARR.2	Grades de sumidouro c/ alteamento até à cota do pavimento.	[Un]	65,00	0,00	65,00 €
2.1.8.3	DRE.P.ARR.3	Lajes, lajetas ou outros elementos que fazem parte de colectores.	[Un]	16,00	0,00	16,00 €
2.1.9	DRE.P.COL.	COLECTORES (execução incluindo fornecimento e colocação da tubagem)				
2.1.9.1	DRE.P.COL.BRF.	Em Manilhas de Betão Reforçado com Fibras (com resistência mínima à compressão diametral de 37 kN/m)				
2.1.9.1.1	DRE.P.COL.BRF.1	Com diâmetro 0,300 m.	[m]	112,00	0,00	112,00 €
2.1.9.2	DRE.P.COL.BA.	Em Manilhas de Betão Armadas (com resistência mínima à compressão diametral de 70 kN/m)				
2.1.9.2.1	DRE.P.COL.BA.1	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	120,00	0,00	120,00 €
2.1.9.2.2	DRE.P.COL.BA.2	Com diâmetro 0,500 m.	[m]	125,00	0,00	125,00 €
2.1.9.3	DRE.P.COL.BAR.	Em Manilhas de Betão Armado e Reforçado (com resistência mínima à compressão diametral de 90 kN/m)				
2.1.9.3.1	DRE.P.COL.BAR.1	Com diâmetro 0,600 m.	[m]	144,00	0,00	144,00 €
2.1.9.3.2	DRE.P.COL.BAR.2	Com diâmetro 0,800 m.	[m]	187,50	0,00	187,50 €
2.1.9.3.3	DRE.P.COL.BAR.3	Com diâmetro 1,000 m.	[m]	288,00	0,00	288,00 €
2.1.9.3.4	DRE.P.COL.BAR.4	Com diâmetro 1,200 m.	[m]	360,00	0,00	360,00 €
2.1.9.3.5	DRE.P.COL.BAR.5	Com diâmetro 1,500 m.	[m]	504,00	0,00	504,00 €
2.1.9.3.6	DRE.P.COL.BAR.6	Com diâmetro 1,800 m.	[m]	960,00	0,00	960,00 €
2.1.9.4	DRE.P.COL.PVC.	Em Tubos de PVC (com classe de resistência mínima PN10)				
2.1.9.4.1	DRE.P.COL.PVC.1	Com diâmetro 160 mm.	[m]	36,00	0,00	36,00 €
2.1.9.4.2	DRE.P.COL.PVC.2	Com diâmetro 200 mm.	[m]	48,00	0,00	48,00 €
2.1.9.4.3	DRE.P.COL.PVC.3	Com diâmetro 250 mm.	[m]	75,00	0,00	75,00 €
2.1.9.4.4	DRE.P.COL.PVC.4	Com diâmetro 315 mm.	[m]	118,00	0,00	118,00 €
2.1.9.4.5	DRE.P.COL.PVC.5	Com diâmetro 400 mm.	[m]	215,00	0,00	215,00 €
2.1.9.4.6	DRE.P.COL.PVC.6	Com diâmetro 500 mm.	[m]	335,00	0,00	335,00 €
2.1.9.4.7	DRE.P.COL.PVC.7	Com diâmetro 600 mm.	[m]	615,00	0,00	615,00 €
2.1.9.4.8	DRE.P.COL.PEA.	Em Tubos de PEAD (com classe de resistência mínima PN10)				
2.1.9.4.8.1	DRE.P.COL.PEA.1	Com diâmetro 0,315 m.	[m]	108,00	0,00	108,00 €
2.1.9.4.8.2	DRE.P.COL.PEA.2	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	174,00	0,00	174,00 €
2.1.10	DRE.P.RCL.	RAMAIS DE LIGAÇÃO OU COLECTORES DE LIGAÇÃO DE SUMIDOUROS / SARJETAS (execução ou substituição incluindo fornecimento da tubagem em PVC PN10 com diâmetro até 315 mm, arranque e reposição do pavimento existente (betuminoso e/ou calçadas), arranque e reposição de lancil e sua fundação, escavação manual (se necessária) e/ou escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, regularização do fundo da vala), arranque da tubagem existente quando aplicável, trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, com utilização de união especial multimateriais, sempre que possível, ou execução de caixas cegas ou ligação direta conforme aplicável, aterro de valas com areão incluindo o seu fornecimento, rega, espalhamento e compactação por camadas de 0,30 m)				
2.1.10.1	DRE.P.RCL.1	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	2 000,00	0,00	2 000,00 €
2.1.10.2	DRE.P.RCL.2	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	3 200,00	0,00	3 200,00 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.1.10.3	DRE.P.RCL.3	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	720,00	0,00	720,00 €
2.1.10.4	DRE.P.RCL.4	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	3 000,00	0,00	3 000,00 €
2.1.10.5	DRE.P.RCL.5	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	4 500,00	0,00	4 500,00 €
2.1.10.6	DRE.P.RCL.6	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	800,00	0,00	800,00 €
2.1.10.7	DRE.P.RCL.7	Por cada metro de profundidade adicional a 6 m, por metro de comprimento de vala.	[Un]	144,00	0,00	144,00 €
2.1.11	DRE.P.CV.	CÁMARAS DE VISITA (execução incluindo o fornecimento de tampa de ferro fundido mecanizada, modelo Lisboa, classe D400, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg e ligações necessárias)				
2.1.11.1	DRE.P.CV.ABP.	Em Anéis de Betão Préfabricados (para colectores até 0,50 m de diâmetro)				
2.1.11.1.1	DRE.P.CV.ABP.1.	Sem queda guiada				
2.1.11.1.1.1	DRE.P.CV.ABP.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	735,00	0,00	735,00 €
2.1.11.1.1.2	DRE.P.CV.ABP.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	935,00	0,00	935,00 €
2.1.11.1.1.3	DRE.P.CV.ABP.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	2 880,00	0,00	2 880,00 €
2.1.11.1.2	DRE.P.CV.ABP.2.	Com queda guiada				
2.1.11.1.2.1	DRE.P.CV.ABP.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	900,00	0,00	900,00 €
2.1.11.1.2.2	DRE.P.CV.ABP.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	1 080,00	0,00	1 080,00 €
2.1.11.1.2.3	DRE.P.CV.ABP.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	3 600,00	0,00	3 600,00 €
2.1.11.2	DRE.P.CV.BA1.	Em Betão Armado (para colectores de 0,60 a 1,20 m de diâmetro)				
2.1.11.2.1	DRE.P.CV.BA1.1.	Sem queda guiada				
2.1.11.2.1.1	DRE.P.CV.BA1.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 310,00	0,00	3 310,00 €
2.1.11.2.1.2	DRE.P.CV.BA1.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	4 970,00	0,00	4 970,00 €
2.1.11.2.1.3	DRE.P.CV.BA1.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 100,00	0,00	9 100,00 €
2.1.11.2.2	DRE.P.CV.BA1.2.	Com queda guiada				
2.1.11.2.2.1	DRE.P.CV.BA1.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 810,00	0,00	3 810,00 €
2.1.11.2.2.2	DRE.P.CV.BA1.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	5 800,00	0,00	5 800,00 €
2.1.11.2.2.3	DRE.P.CV.BA1.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 940,00	0,00	9 940,00 €
2.1.11.3	DRE.P.CV.BA2.	Em Betão Armado (para colectores superiores a 1,20 m de diâmetro)				
2.1.11.3.1	DRE.P.CV.BA2.1.	Sem queda guiada				
2.1.11.3.1.1	DRE.P.CV.BA2.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	4 690,00	0,00	4 690,00 €
2.1.11.3.1.2	DRE.P.CV.BA2.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	7 730,00	0,00	7 730,00 €
2.1.11.3.1.3	DRE.P.CV.BA2.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	11 310,00	0,00	11 310,00 €
2.1.11.3.2	DRE.P.CV.BA2.2.	Com queda guiada				
2.1.11.3.2.1	DRE.P.CV.BA2.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	5 190,00	0,00	5 190,00 €
2.1.11.3.2.2	DRE.P.CV.BA2.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	8 970,00	0,00	8 970,00 €
2.1.11.3.2.3	DRE.P.CV.BA2.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	14 075,00	0,00	14 075,00 €
2.1.12	DRE.P.CRL.	CÁMARAS DE RAMAL DE LIGAÇÃO (execução em alvenaria incluindo ligações necessárias)				
2.1.12.1	DRE.P.CRL.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,30 m incluindo fornecimento de tampa metálica.	[Un]	115,00	0,00	115,00 €
2.1.12.2	DRE.P.CRL.2	Com 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,60 m, incluindo fornecimento de laje em betão com tampa metálica embutida com as dimensões de 0,60 x 0,60 m.	[Un]	264,00	0,00	264,00 €
2.1.13	DRE.P.CXC.	CAIXAS CEGAS (fornecimento pré-fabricadas em betão ou execução em alvenaria incluindo o fornecimento da tampa em betão e ligações necessárias)				
2.1.13.1	DRE.P.CXC.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 0,50 m interiores	[Un]	550,00	0,00	550,00 €
2.1.13.2	DRE.P.CXC.2	Com 0,60 m x 0,60 m x 0,50 m interiores	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.1.14	DRE.P.SUM.	SUMIDOUROS (execução incluindo o fornecimento do conjunto aro/grade de 0,36 m * 0,67 m, Classe D400, com peso mínimo de 35 kg, equipado com dispositivo anti-roubo e ligações necessárias)				
2.1.14.1	DRE.P.SUM.1	Sem sifão sem retenção.	[Un]	330,00	0,00	330,00 €
2.1.14.2	DRE.P.SUM.2	Com sifão sem retenção.	[Un]	350,00	0,00	350,00 €
2.1.14.3	DRE.P.SUM.3	Sem sifão com retenção.	[Un]	340,00	0,00	340,00 €
2.1.14.4	DRE.P.SUM.4	Com sifão com retenção.	[Un]	360,00	0,00	360,00 €
2.1.15	DRE.P.BET.	BETOES (fornecimento e colocação, apiloado ou vibrado mecanicamente incluindo cura)				
2.1.15.1	DRE.P.BET.1	C12/15.	[m³]	130,00	0,00	130,00 €
2.1.15.2	DRE.P.BET.2	C16/20	[m³]	165,00	0,00	165,00 €
2.1.15.3	DRE.P.BET.3	C20/25.	[m³]	188,00	0,00	188,00 €
2.1.15.4	DRE.P.BET.4	C25/30.	[m³]	202,00	0,00	202,00 €
2.1.15.5	DRE.P.BET.5	C30/37.	[m³]	212,00	0,00	212,00 €
2.1.15.6	DRE.P.BET.6	C35/45.	[m³]	222,00	0,00	222,00 €
2.1.16	DRE.P.APVC.	ACESSÓRIOS EM PVC (fornecimento incluindo juntas e aplicação)				
2.1.16.1	DRE.P.APVC.1.	Curvas (em PN10)				
2.1.16.1.1	DRE.P.APVC.1.1	Com ângulo de 23°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	190,00	0,00	190,00 €
2.1.16.1.2	DRE.P.APVC.1.2	Com ângulo de 23°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	445,00	0,00	445,00 €
2.1.16.1.3	DRE.P.APVC.1.3	Com ângulo de 23°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	585,00	0,00	585,00 €
2.1.16.1.4	DRE.P.APVC.1.4	Com ângulo de 45°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	175,00	0,00	175,00 €
2.1.16.1.5	DRE.P.APVC.1.5	Com ângulo de 45°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.1.16.1.6	DRE.P.APVC.1.6	Com ângulo de 45°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.1.16.1.7	DRE.P.APVC.1.7	Com ângulo de 90°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.1.16.1.8	DRE.P.APVC.1.8	Com ângulo de 90°, de diâmetro 350 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.1.16.2	DRE.P.APVC.2.	Tês				
2.1.16.2.1	DRE.P.APVC.2.1	Classe SN8, com ângulo de 90°, de diâmetro 200mm.	[Un]	233,00	0,00	233,00 €
2.1.16.2.2	DRE.P.APVC.2.2	Classe PN10, com ângulo de 90°, de diâmetro 250mm.	[Un]	355,00	0,00	355,00 €
2.1.16.3	DRE.P.APVC.3.	Forquilhas (em PN10, com ângulo de 45°)				
2.1.16.3.1	DRE.P.APVC.3.1	Ligação 200/200mm.	[Un]	198,00	0,00	198,00 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.1.16.3.2	DRE.P.APVC.3.2	Ligação 315/200mm.	[Un]	396,00	0,00	396,00 €
2.1.16.4	DRE.P.APVC.4.	Válvulas de Retenção				
2.1.16.4.1	DRE.P.APVC.4.1	Para diâmetro 200mm.	[Un]	252,50	0,00	252,50 €
2.1.16.4.2	DRE.P.APVC.4.2	Para diâmetro 250mm.	[Un]	883,00	0,00	883,00 €
2.1.16.4.3	DRE.P.APVC.4.3	Para diâmetro 300mm.	[Un]	1 310,00	0,00	1 310,00 €
2.1.17	DRE.P.ROD.	REPARAÇÃO DE ORGÃOS DE DRENAGEM				
2.1.17.1	DRE.P.ROD.TCV.	Tampas de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, em ferro fundido mecanizada, de diâmetro útil 0,60m, classe D400 ou superior, incluindo trabalhos de correcção do aro, assentamento e/ou alteamento. Fixação do aro com grout até 15cm de espessura e fornecimento e aplicação de mistura elástica a frio, produzida com agregados, água, filer (cimento Portland) e emulsão betuminosa modificada com polímeros, tipo ColorRoute ou equivalente, com 5 cm de espessura)				
2.1.17.1.1	DRE.P.ROD.TCV.1	Modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.	[Un]	1 200,00	0,00	1 200,00 €
2.1.17.1.2	DRE.P.ROD.TCV.2	Com aro quadrangular e superfície quadrangular aproximada de 0,95x0,95 m2, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 85 kg.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.1.17.2	DRE.P.ROD.LCV.	Lajes de Cobertura de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, incluindo fornecimento de tampa e aro em ferro fundido mecanizada, classe D400 ou superior, modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.)				
2.1.17.2.1	DRE.P.ROD.LCV.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com 1,50x1,50x0,25 m3, com abertura ao centro de diâmetro 0,60 m.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.1.17.3	DRE.P.ROD.PCV.	Paredes de Câmaras de Visita (incluindo reparações de inserções de ramais de ligação/colectores, de juntas e fissuras com argamassas hidrófugas de presa rápida, colocação				
2.1.17.3.1	DRE.P.ROD.PCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.1.17.3.2	DRE.P.ROD.PCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.1.17.4	DRE.P.ROD.FCV.	Fundo de Câmaras de Visita (com argamassas hidrófugas de presa rápida, incluindo limpeza)				
2.1.17.4.1	DRE.P.ROD.FCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.1.17.4.2	DRE.P.ROD.FCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.1.17.5	DRE.P.ROD.LCC.	Lajes de Cobertura para Colectores				
2.1.17.5.1	DRE.P.ROD.LCC.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com secção 0,60 m x 0,60 m e espessura até 0,20 m.	[Un]	150,00	0,00	150,00 €
2.1.17.6	DRE.P.ROD.AGS.	Conjunto Aro/Grades de Sumidouros (fornecimento e assentamento, com peso mínimo de 35 Kg e equipado com sistema anti-roubo)				
2.1.17.6.1	DRE.P.ROD.AGS.1	Com 0,36 m x 0,67 m, classe D400.	[Un]	155,00	0,00	155,00 €
2.1.18	DRE.P.DIV.	DRENAGEM PLUVIAL DIVERSOS (fornecimento e aplicação)				
2.1.18.1	DRE.P.DIV.1	Manta geotextil de 150 gr/m2.	[m²]	8,50	0,00	8,50 €
2.1.18.2	DRE.P.DIV.2	Unões multimateriais para tubagens circulares entre diâmetros de 160 mm a 350 mm.	[Un]	400,00	0,00	400,00 €
2.2	DRE.U.	REDE UNITÁRIA				
2.2.1	DRE.U.BOM.	BOMBAGEM DE VALAS/CÂMARAS (execução incluindo esgoto das águas)				
2.2.1.1	DRE.U.BOM.1	Para drenagem de águas residuais em valas com bombas com potência até 1 Kw	[hora]	7,00	0,00	7,00 €
2.2.1.2	DRE.U.BOM.2	Para drenagem de águas residuais em valas/câmaras, com bombas com potência maior que 1 kW e até 10 kW e diâmetro de descarga até 4", incluindo gerador trifásico até 20KVA	[hora]	15,00	0,00	15,00 €
2.2.2	DRE.U.ABV.	ABERTURA DE VALAS (execução incluindo regularização do fundo e baldeação)				
2.2.2.1	DRE.U.ABV.1	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	18,00	0,00	18,00 €
2.2.2.2	DRE.U.ABV.2	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	35,00	0,00	35,00 €
2.2.2.3	DRE.U.ABV.3	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	33,00	0,00	33,00 €
2.2.2.4	DRE.U.ABV.4	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	40,00	0,00	40,00 €
2.2.2.5	DRE.U.ABV.5	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	50,00	0,00	50,00 €
2.2.2.6	DRE.U.ABV.6	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	54,00	0,00	54,00 €
2.2.2.7	DRE.U.ABV.7	Escavação manual em terras	[m³]	42,00	0,00	42,00 €
2.2.3	DRE.U.ATV.	ATERRO DE VALAS (execução incluindo rega, espalhamento e compactação do material)				
2.2.3.1	DRE.U.ATV.1	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	7,50	0,00	7,50 €
2.2.3.2	DRE.U.ATV.2	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.2.3.3	DRE.U.ATV.3	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.2.3.4	DRE.U.ATV.4	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	23,00	0,00	23,00 €
2.2.3.5	DRE.U.ATV.5	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	26,00	0,00	26,00 €
2.2.3.6	DRE.U.ATV.6	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	27,00	0,00	27,00 €
2.2.3.7	DRE.U.ATV.7	Com enrocamento, incluindo o seu fornecimento, espalhamento e arrumação manuais, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	53,00	0,00	53,00 €
2.2.3.8	DRE.U.ATV.8	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m3) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	30,00	0,00	30,00 €
2.2.3.9	DRE.U.ATV.9	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m3) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	32,50	0,00	32,50 €
2.2.3.10	DRE.U.ATV.10	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.2.3.11	DRE.U.ATV.11	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	17,00	0,00	17,00 €
2.2.3.12	DRE.U.ATV.12	Com areia, incluindo o seu fornecimento em assentamento e envolvimento da tubagem de acordo com desenho de pormenor tipo da vala	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.2.4	DRE.U.RMS.	REMOÇÃO DE MATERIAIS SOBRANTES DE ABERTURA DE VALAS				
2.2.4.1	DRE.U.RMS.1	Remoção de materiais sobantes de abertura de valas incluindo a sua carga, transporte, descarga para destino(s) adequado(s) de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos. Pagamento mediante a apresentação de guia de entrega nesse(s) destino(s), a entregar com o auto de medição dos trabalhos aplicável.	[m³]	5,00	0,00	5,00 €
2.2.5	DRE.U.ENT.	ENTIVAÇÃO ESPECIAL				

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.2.5.1	DRE.U.ENT.1	Instalação e permanência de entivação especial metálica, em valas com profundidades superiores a 4m.	[hora* ^m ²]	0,60	0,00	0,60 €
2.2.6	DRE.U.ARD.	ARRANQUES OU DEMOLIÇÕES (incluindo elevação quando aplicável)				
2.2.6.1	DRE.U.ARD.1	Arranque cuidado de lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita, para reaproveitamento, incluindo arranque de pavimento e escavação.	[Un]	43,00	0,00	43,00 €
2.2.6.2	DRE.U.ARD.2	Arranque de colectores em tubos/manilhas circulares, com 200mm a 500mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	17,00	0,00	17,00 €
2.2.6.3	DRE.U.ARD.3	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, com 600mm a 1200mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	27,50	0,00	27,50 €
2.2.6.4	DRE.U.ARD.4	Arranque de cascos em colectores.	[m²]	23,00	0,00	23,00 €
2.2.6.5	DRE.U.ARD.5	Demolição de elementos de betão simples ou armado.	[m²]	39,00	0,00	39,00 €
2.2.6.6	DRE.U.ARD.6	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior até 0,70x1,05 m.	[m]	25,00	0,00	25,00 €
2.2.6.7	DRE.U.ARD.7	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior 0,80x1,20 a 1,80x1,20 m.	[m]	42,00	0,00	42,00 €
2.2.6.8	DRE.U.ARD.8	Demolição de colectores de betão de secção até interior 0,70x1,05 m.	[m]	31,00	0,00	31,00 €
2.2.6.9	DRE.U.ARD.9	Demolição de colectores de betão de secção interior 0,80x1,20 m a 1,80x1,20 m.	[m²]	56,50	0,00	56,50 €
2.2.6.10	DRE.U.ARD.10	Arranque de sarjetas ou sumidouros, incluindo arranque do pavimento e escavação sem aproveitamento de material.	[Un]	50,00	0,00	50,00 €
2.2.6.11	DRE.U.ARD.11	Arranque de câmaras de visita existentes em anéis de betão ou alvenaria, por cada metro de profundidade	[m]	30,00	0,00	30,00 €
2.2.6.12	DRE.U.ARD.12	Arranque de aro e grade de sumidouro.	[Un]	8,00	0,00	8,00 €
2.2.6.13	DRE.U.ARD.13	Arranque de calhas pluviais sem aproveitamento de material.	[m]	3,50	0,00	3,50 €
2.2.7	DRE.U.REP.	REPOSIÇÕES				
2.2.7.1	DRE.U.REP.1	Lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita.	[Un]	18,00	0,00	18,00 €
2.2.8	DRE.U.ARR.	ARRANQUES E REPOSIÇÕES (execução com arranque cuidado incluindo a elevação quando aplicável)				
2.2.8.1	DRE.U.ARR.1	Tampas de câmaras de visita, c/ alteamento de caixa até 0,50m, até à cota do pavimento.	[Un]	77,00	0,00	77,00 €
2.2.8.2	DRE.U.ARR.2	Grades de sumidouro c/ alteamento até à cota do pavimento.	[Un]	65,00	0,00	65,00 €
2.2.8.3	DRE.U.ARR.3	Lajes, lajetas ou outros elementos que fazem parte de colectores.	[Un]	16,00	0,00	16,00 €
2.2.9	DRE.U.COL.	COLECTORES (execução incluindo fornecimento e colocação da tubagem. Incluindo pintura anti-ácido do interior dos coletores em betão)				
2.2.9.1	DRE.U.COL.BRF.	Em Manilhas de Betão Reforçado com Fibras (com resistência mínima à compressão diametral de 37 kN/m)				
2.2.9.1.1	DRE.U.COL.BRF.1	Com diâmetro 0,300 m.	[m]	112,00	0,00	112,00 €
2.2.9.2	DRE.U.COL.BA.	Em Manilhas de Betão Armadas (com resistência mínima à compressão diametral de 70 kN/m)				
2.2.9.2.1	DRE.U.COL.BA.1	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	120,00	0,00	120,00 €
2.2.9.2.2	DRE.U.COL.BA.2	Com diâmetro 0,500 m.	[m]	125,00	0,00	125,00 €
2.2.9.3	DRE.U.COL.BAR.	Em Manilhas de Betão Armado e Reforçado (com resistência mínima à compressão diametral de 90 kN/m)				
2.2.9.3.1	DRE.U.COL.BAR.1	Com diâmetro 0,600 m.	[m]	144,00	0,00	144,00 €
2.2.9.3.2	DRE.U.COL.BAR.2	Com diâmetro 0,800 m.	[m]	187,50	0,00	187,50 €
2.2.9.3.3	DRE.U.COL.BAR.3	Com diâmetro 1,000 m.	[m]	288,00	0,00	288,00 €
2.2.9.3.4	DRE.U.COL.BAR.4	Com diâmetro 1,200 m.	[m]	360,00	0,00	360,00 €
2.2.9.3.5	DRE.U.COL.BAR.5	Com diâmetro 1,500 m.	[m]	504,00	0,00	504,00 €
2.2.9.3.6	DRE.U.COL.BAR.6	Com diâmetro 1,800 m.	[m]	960,00	0,00	960,00 €
2.2.9.4	DRE.U.COL.GRE.	Em Manilhas de Grês (com classe de resistência 160 segundo a Norma Europeia EN 295)				
2.2.9.4.1	DRE.U.COL.GRE.1	Com diâmetro 0,300 m.	[m]	144,00	0,00	144,00 €
2.2.9.4.2	DRE.U.COL.GRE.2	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	240,00	0,00	240,00 €
2.2.9.4.3	DRE.U.COL.GRE.3	Com diâmetro 0,500 m.	[m]	350,00	0,00	350,00 €
2.2.9.5	DRE.U.COL.PVC.	Em Tubos de PVC (com classe de resistência mínima PN10)				
2.2.9.5.1	DRE.U.COL.PVC.1	Com diâmetro 160 mm.	[m]	36,00	0,00	36,00 €
2.2.9.5.2	DRE.U.COL.PVC.2	Com diâmetro 200 mm.	[m]	48,00	0,00	48,00 €
2.2.9.5.3	DRE.U.COL.PVC.3	Com diâmetro 250 mm.	[m]	75,00	0,00	75,00 €
2.2.9.5.4	DRE.U.COL.PVC.4	Com diâmetro 315 mm.	[m]	118,00	0,00	118,00 €
2.2.9.5.5	DRE.U.COL.PVC.5	Com diâmetro 400 mm.	[m]	215,00	0,00	215,00 €
2.2.9.5.6	DRE.U.COL.PVC.6	Com diâmetro 500 mm.	[m]	335,00	0,00	335,00 €
2.2.9.5.7	DRE.U.COL.PVC.7	Com diâmetro 600 mm.	[m]	615,00	0,00	615,00 €
2.2.9.6	DRE.U.COL.PEA.	Em Tubos de PEAD (com classe de resistência mínima PN10)				
2.2.9.6.1	DRE.U.COL.PEA.1	Com diâmetro 0,315 m.	[m]	108,00	0,00	108,00 €
2.2.9.6.2	DRE.U.COL.PEA.2	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	174,00	0,00	174,00 €
2.2.10	DRE.U.RCL.	RAMAIS DE LIGAÇÃO OU COLECTORES DE LIGAÇÃO DE SUMIDOUROS / SARJETAS (execução ou substituição incluindo fornecimento da tubagem em PVC PN10 com diâmetro até 315 mm, arranque e reposição do pavimento existente (betuminoso e/ou calçadas), arranque e reposição de lancil e sua fundação, escavação manual (se necessária) e/ou escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, regularização do fundo da vala), arranque da tubagem existente quando aplicável, trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, com utilização de união especial multimateriais, sempre que possível, ou execução de caixas cegas ou ligação direta conforme aplicável, aterro de valas com areão incluindo o seu fornecimento, rega, espalhamento e compactação por camadas de 0,30 m)				
2.2.10.1	DRE.U.RCL.1	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	1 728,00	0,00	1 728,00 €
2.2.10.2	DRE.U.RCL.2	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	2 880,00	0,00	2 880,00 €
2.2.10.3	DRE.U.RCL.3	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	450,00	0,00	450,00 €
2.2.10.4	DRE.U.RCL.4	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	2 590,00	0,00	2 590,00 €
2.2.10.5	DRE.U.RCL.5	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	3 168,00	0,00	3 168,00 €
2.2.10.6	DRE.U.RCL.6	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	500,00	0,00	500,00 €
2.2.10.7	DRE.U.RCL.7	Por cada metro de profundidade adicional a 6 m, por metro de comprimento de vala.	[m]	90,00	0,00	90,00 €
2.2.11	DRE.U.CV.	CÁMARAS DE VISITA (execução incluindo o fornecimento de tampa de ferro fundido mecanizada, modelo Lisboa, classe D400, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg e ligações necessárias)				

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.2.11.1	DRE.U.CV.ABP.	Em Anéis de Betão Préfabricados (para colectores até 0,50 m de diâmetro)				
2.2.11.1.1	DRE.U.CV.ABP.1.	Sem queda guiada				
2.2.11.1.1.1	DRE.U.CV.ABP.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	735,00	0,00	735,00 €
2.2.11.1.1.2	DRE.U.CV.ABP.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	935,00	0,00	935,00 €
2.2.11.1.1.3	DRE.U.CV.ABP.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	2 880,00	0,00	2 880,00 €
2.2.11.1.2	DRE.U.CV.ABP.2.	Com queda guiada				
2.2.11.1.2.1	DRE.U.CV.ABP.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	900,00	0,00	900,00 €
2.2.11.1.2.2	DRE.U.CV.ABP.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	1 080,00	0,00	1 080,00 €
2.2.11.1.2.3	DRE.U.CV.ABP.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	3 600,00	0,00	3 600,00 €
2.2.11.2	DRE.U.CV.BA1.	Em Betão Armado (para colectores de 0,60 a 1,20 m de diâmetro)				
2.2.11.2.1	DRE.U.CV.BA1.1.	Sem queda guiada				
2.2.11.2.1.1	DRE.U.CV.BA1.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 310,00	0,00	3 310,00 €
2.2.11.2.1.2	DRE.U.CV.BA1.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	4 970,00	0,00	4 970,00 €
2.2.11.2.1.3	DRE.U.CV.BA1.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 100,00	0,00	9 100,00 €
2.2.11.2.2	DRE.U.CV.BA1.2.	Com queda guiada				
2.2.11.2.2.1	DRE.U.CV.BA1.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 810,00	0,00	3 810,00 €
2.2.11.2.2.2	DRE.U.CV.BA1.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	5 800,00	0,00	5 800,00 €
2.2.11.2.2.3	DRE.U.CV.BA1.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 940,00	0,00	9 940,00 €
2.2.11.3	DRE.U.CV.BA2.	Em Betão Armado (para colectores superiores a 1,20 m de diâmetro)				
2.2.11.3.1	DRE.U.CV.BA2.1.	Sem queda guiada				
2.2.11.3.1.1	DRE.U.CV.BA2.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	4 690,00	0,00	4 690,00 €
2.2.11.3.1.2	DRE.U.CV.BA2.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	7 730,00	0,00	7 730,00 €
2.2.11.3.1.3	DRE.U.CV.BA2.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	11 310,00	0,00	11 310,00 €
2.2.11.3.2	DRE.U.CV.BA2.2.	Com queda guiada				
2.2.11.3.2.1	DRE.U.CV.BA2.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	5 190,00	0,00	5 190,00 €
2.2.11.3.2.2	DRE.U.CV.BA2.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	8 970,00	0,00	8 970,00 €
2.2.11.3.2.3	DRE.U.CV.BA2.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	14 075,00	0,00	14 075,00 €
2.2.12	DRE.U.CRL.	CÁMARAS DE RAMAL DE LIGAÇÃO (execução em alvenaria incluindo ligações necessárias)				
2.2.12.1	DRE.U.CRL.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,30 m incluindo fornecimento de tampa metálica.	[Un]	115,00	0,00	115,00 €
2.2.12.2	DRE.U.CRL.2	Com 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,60 m, incluindo fornecimento de laje em betão com tampa metálica embutida com as dimensões de 0,60 x 0,60 m.	[Un]	264,00	0,00	264,00 €
2.2.13	DRE.U.CXC.	CAIXAS CEGAS (fornecimento pré-fabricadas em betão ou execução em alvenaria incluindo o fornecimento da tampa em betão e ligações necessárias)				
2.2.13.1	DRE.U.CXC.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 0,50 m interiores	[Un]	550,00	0,00	550,00 €
2.2.13.2	DRE.U.CXC.2	Com 0,60 m x 0,60 m x 0,50 m interiores	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.2.14	DRE.U.SUM.	SUMIDOUROS (execução incluindo o fornecimento do conjunto aro/grade de 0,36 m * 0,67 m, Classe D400, com peso mínimo de 35 kg, equipado com dispositivo anti-roubo e ligações necessárias)				
2.2.14.1	DRE.U.SUM.1	Com sião sem retenção.	[Un]	350,00	0,00	350,00 €
2.2.14.2	DRE.U.SUM.2	Com sião com retenção.	[Un]	360,00	0,00	360,00 €
2.2.15	DRE.U.BET.	BETÕES (fornecimento e colocação, apilado ou vibrado mecanicamente incluindo cura)				
2.2.15.1	DRE.U.BET.1	C12/15.	[m³]	130,00	0,00	130,00 €
2.2.15.2	DRE.U.BET.2	C16/20	[m³]	165,00	0,00	165,00 €
2.2.15.3	DRE.U.BET.3	C20/25.	[m³]	188,00	0,00	188,00 €
2.2.15.4	DRE.U.BET.4	C25/30.	[m³]	202,00	0,00	202,00 €
2.2.15.5	DRE.U.BET.5	C30/37.	[m³]	212,00	0,00	212,00 €
2.2.15.6	DRE.U.BET.6	C35/45.	[m³]	222,00	0,00	222,00 €
2.2.16	DRE.U.APVC.	ACESSÓRIOS EM PVC (fornecimento incluindo juntas e aplicação)				
2.2.16.1	DRE.U.APVC.1.	Curvas (em PN10)				
2.2.16.1.1	DRE.U.APVC.1.1	Com ângulo de 23°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	190,00	0,00	190,00 €
2.2.16.1.2	DRE.U.APVC.1.2	Com ângulo de 23°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	445,00	0,00	445,00 €
2.2.16.1.3	DRE.U.APVC.1.3	Com ângulo de 23°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	585,00	0,00	585,00 €
2.2.16.1.4	DRE.U.APVC.1.4	Com ângulo de 45°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	175,00	0,00	175,00 €
2.2.16.1.5	DRE.U.APVC.1.5	Com ângulo de 45°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.2.16.1.6	DRE.U.APVC.1.6	Com ângulo de 45°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.2.16.1.7	DRE.U.APVC.1.7	Com ângulo de 90°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.2.16.1.8	DRE.U.APVC.1.8	Com ângulo de 90°, de diâmetro 350 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.2.16.2	DRE.U.APVC.2.	Tês				
2.2.16.2.1	DRE.U.APVC.2.1	Classe SN8, com ângulo de 90°, de diâmetro 200mm.	[Un]	233,00	0,00	233,00 €
2.2.16.2.2	DRE.U.APVC.2.2	Classe PN10, com ângulo de 90°, de diâmetro 250mm.	[Un]	355,00	0,00	355,00 €
2.2.16.3	DRE.U.APVC.3.	Forquilhas (em PN10, com ângulo de 45°)				
2.2.16.3.1	DRE.U.APVC.3.1	Ligação 200/200mm.	[Un]	198,00	0,00	198,00 €
2.2.16.3.2	DRE.U.APVC.3.2	Ligação 315/200mm.	[Un]	396,00	0,00	396,00 €
2.2.16.4	DRE.U.APVC.4.	Válvulas de Retenção				
2.2.16.4.1	DRE.U.APVC.4.1	Para diâmetro 200mm.	[Un]	252,50	0,00	252,50 €
2.2.16.4.2	DRE.U.APVC.4.2	Para diâmetro 250mm.	[Un]	883,00	0,00	883,00 €
2.2.16.4.3	DRE.U.APVC.4.3	Para diâmetro 300mm.	[Un]	1 310,00	0,00	1 310,00 €
2.2.17	DRE.U.ROD.	REPARAÇÃO DE ORGÃOS DE DRENAGEM				

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.2.17.1	DRE.U.ROD.TCV.	Tampas de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, em ferro fundido mecanizada, de diâmetro útil 0,60m, classe D400 ou superior, incluindo trabalhos de correcção do aro, assentamento e/ou alteamento. Fixação do aro com grout até 15cm de espessura e fornecimento e aplicação de mistura elástica a frio, produzida com agregados, água, filler (cimento Portland) e emulsão betuminosa modificada com polímeros, tipo ColorRoute ou equivalente, com 5 cm de espessura)				
2.2.17.1.1	DRE.U.ROD.TCV.1	Modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.	[Un]	1 200,00	0,00	1 200,00 €
2.2.17.1.2	DRE.U.ROD.TCV.2	Com aro quadrangular e superfície quadrangular aproximada de 0,95x0,95 m2, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 85 kg.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.2.17.2	DRE.U.ROD.LCV.	Lajes de Cobertura de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, incluindo fornecimento de tampa e aro em ferro fundido mecanizada, classe D400 ou superior, modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.)				
2.2.17.2.1	DRE.U.ROD.LCV.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com 1,50x1,50x0,25 m3, com abertura ao centro de diâmetro 0,60 m.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.2.17.3	DRE.U.ROD.PCV.	Paredes de Câmaras de Visita (incluindo reparações de inserções de ramais de ligação/colectores, de juntas e fissuras com argamassas hidrófugas de presa rápida, colocação				
2.2.17.3.1	DRE.U.ROD.PCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.2.17.3.2	DRE.U.ROD.PCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.2.17.4	DRE.U.ROD.FCV.	Fundo de Câmaras de Visita (com argamassas hidrófugas de presa rápida, incluindo limpeza)				
2.2.17.4.1	DRE.U.ROD.FCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.2.17.4.2	DRE.U.ROD.FCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.2.17.5	DRE.U.ROD.LCC.	Lajes de Cobertura para Colectores				
2.2.17.5.1	DRE.U.ROD.LCC.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com secção 0,60 m x 0,60 m e espessura até 0,20 m.	[Un]	150,00	0,00	150,00 €
2.2.17.6	DRE.U.ROD.AGS.	Conjunto Aro/Grades de Sumidouros (fornecimento e assentamento, com peso mínimo de 35 Kg e equipado com sistema anti-roubo)				
2.2.17.6.1	DRE.U.ROD.AGS.1	Com 0,36 m x 0,67 m, classe D400.	[Un]	155,00	0,00	155,00 €
2.2.18	DRE.U.DIV.	DRENAGEM UNITÁRIA DIVERSOS (fornecimento e aplicação)				
2.2.18.1	DRE.U.DIV.1	Manta geotextil de 150 gr/m2.	[m²]	8,50	0,00	8,50 €
2.2.18.2	DRE.U.DIV.2	Unões multimateriais para tubagens circulares entre diâmetros de 160 mm a 350 mm.	[Un]	400,00	0,00	400,00 €
2.3	DRE.D.	REDE DOMÉSTICA				
2.3.1	DRE.D.BOM.	BOMBAGEM DE VALAS/CÂMARAS (execução incluindo esgoto das águas)				
2.3.1.1	DRE.D.BOM.1	Para drenagem de águas residuais em valas com bombas com potência até 1 Kw	[hora]	7,00	0,00	7,00 €
2.3.1.2	DRE.D.BOM.2	Para drenagem de águas residuais em valas/câmaras, com bombas com potência maior que 1 kW e até 10 kW e diâmetro de descarga até 4", incluindo gerador trifásico até 20KVA	[hora]	15,00	0,00	15,00 €
2.3.2	DRE.D.ABV.	ABERTURA DE VALAS (execução incluindo regularização do fundo e baldeação)				
2.3.2.1	DRE.D.ABV.1	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	18,00	0,00	18,00 €
2.3.2.2	DRE.D.ABV.2	Escavação mecânica de terras em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	35,00	0,00	35,00 €
2.3.2.3	DRE.D.ABV.3	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	33,00	0,00	33,00 €
2.3.2.4	DRE.D.ABV.4	Escavação mecânica de rocha branda em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	40,00	0,00	40,00 €
2.3.2.5	DRE.D.ABV.5	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	50,00	0,00	50,00 €
2.3.2.6	DRE.D.ABV.6	Escavação mecânica de rocha dura em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	54,00	0,00	54,00 €
2.3.2.7	DRE.D.ABV.7	Escavação manual em terras	[m³]	42,00	0,00	42,00 €
2.3.3	DRE.D.ATV.	ATERRO DE VALAS (execução incluindo rega, espalhamento e compactação do material)				
2.3.3.1	DRE.D.ATV.1	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	7,50	0,00	7,50 €
2.3.3.2	DRE.D.ATV.2	Com terreno da própria vala, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.3.3.3	DRE.D.ATV.3	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.3.3.4	DRE.D.ATV.4	Com areão, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	23,00	0,00	23,00 €
2.3.3.5	DRE.D.ATV.5	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	26,00	0,00	26,00 €
2.3.3.6	DRE.D.ATV.6	Com tout-venant, incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,30 m, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	27,00	0,00	27,00 €
2.3.3.7	DRE.D.ATV.7	Com enrocamento, incluindo o seu fornecimento, espalhamento e arrumação manuais, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	53,00	0,00	53,00 €
2.3.3.8	DRE.D.ATV.8	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m3) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	30,00	0,00	30,00 €
2.3.3.9	DRE.D.ATV.9	Com agregado britado de granulometria extensa tratado com 1% (em massa, 22 kg/m3) de cimento incluindo o seu fornecimento e em camadas de 0,20m após compactação, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	32,50	0,00	32,50 €
2.3.3.10	DRE.D.ATV.10	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total até 6 m	[m³]	14,00	0,00	14,00 €
2.3.3.11	DRE.D.ATV.11	Com terreno, sujeito à aprovação prévia da Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, em valas com profundidade total superior a 6 m	[m³]	17,00	0,00	17,00 €
2.3.3.12	DRE.D.ATV.12	Com areia, incluindo o seu fornecimento em assentamento e envolvimento da tubagem de acordo com desenho de pormenor tipo da vala	[m³]	22,00	0,00	22,00 €
2.3.4	DRE.D.RMS.	REMOÇÃO DE MATERIAIS SOBRANTES DE ABERTURA DE VALAS				
2.3.4.1	DRE.D.RMS.1	Remoção de materiais sobantes de abertura de valas incluindo a sua carga, transporte, descarga para destino(s) adequado(s) de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos. Pagamento mediante a apresentação de guia de entrega nesse(s) destino(s), a entregar com o auto de medição dos trabalhos aplicável.	[m³]	5,00	0,00	5,00 €
2.3.5	DRE.D.ENT.	ENTIVAÇÃO ESPECIAL				
2.3.5.1	DRE.D.ENT.1	Instalação e permanência de entivação especial metálica, em valas com profundidades superiores a 4m.	[hora*m²]	0,60	0,00	0,60 €
2.3.6	DRE.D.ARD.	ARRANQUES OU DEMOLIÇÕES (incluindo elevação quando aplicável)				
2.3.6.1	DRE.D.ARD.1	Arranque cuidado de lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita, para reaproveitamento, incluindo arranque de pavimento e escavação.	[Un]	43,00	0,00	43,00 €
2.3.6.2	DRE.D.ARD.2	Arranque de colectores em tubos/manilhas circulares, com 200mm a 500mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	17,00	0,00	17,00 €
2.3.6.3	DRE.D.ARD.3	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, com 600mm a 1200mm de diâmetro, sem aproveitamento de material.	m	27,50	0,00	27,50 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.3.6.4	DRE.D.ARD.4	Arranque de cascões em colectores.	[m²]	23,00	0,00	23,00 €
2.3.6.5	DRE.D.ARD.5	Demolição de elementos de betão simples ou armado.	[m²]	39,00	0,00	39,00 €
2.3.6.6	DRE.D.ARD.6	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior até 0,70x1,05 m.	[m]	25,00	0,00	25,00 €
2.3.6.7	DRE.D.ARD.7	Demolição de colectores de alvenaria de secção interior 0,80x1,20 a 1,80x1,20 m.	[m]	42,00	0,00	42,00 €
2.3.6.8	DRE.D.ARD.8	Demolição de colectores de betão de secção até interior 0,70x1,05 m.	[m]	31,00	0,00	31,00 €
2.3.6.9	DRE.D.ARD.9	Demolição de colectores de betão de secção interior 0,80x1,20 m a 1,80x1,20 m.	[m²]	56,50	0,00	56,50 €
2.3.6.10	DRE.D.ARD.10	Arranque de câmaras de visita existentes em anéis de betão ou alvenaria, por cada metro de profundidade	[m]	30,00	0,00	30,00 €
2.3.7	DRE.D.REP.	REPOSIÇÕES				
2.3.7.1	DRE.D.REP.1	Lajes de betão armado de secção até 1,50 x 1,50 x 0,30 m3 de câmaras de visita.	[Un]	18,00	0,00	18,00 €
2.3.8	DRE.D.ARR.	ARRANQUES E REPOSIÇÕES (execução com arranque cuidado incluindo a elevação quando aplicável)				
2.3.8.1	DRE.D.ARR.1	Tampas de câmaras de visita, c/ alteamento de caixa até 0,50m, até à cota do pavimento.	[Un]	77,00	0,00	77,00 €
2.3.8.2	DRE.D.ARR.2	Lajes, lajetas ou outros elementos que fazem parte de colectores.	[Un]	16,00	0,00	16,00 €
2.3.9	DRE.D.COL.	COLECTORES (execução incluindo fornecimento e colocação da tubagem. Incluindo pintura anti-ácido do interior dos coletores em betão)				
2.3.9.1	DRE.D.COL.BRF.	Em Manilhas de Betão Reforçado com Fibras (com resistência mínima à compressão diametral de 37 kN/m)				
2.3.9.1.1	DRE.D.COL.BRF.1	Com diâmetro 0,300 m.	[m]	112,00	0,00	112,00 €
2.3.9.2	DRE.D.COL.BA.	Em Manilhas de Betão Armadas (com resistência mínima à compressão diametral de 70 kN/m)				
2.3.9.2.1	DRE.D.COL.BA.1	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	120,00	0,00	120,00 €
2.3.9.2.2	DRE.D.COL.BA.2	Com diâmetro 0,500 m.	[m]	125,00	0,00	125,00 €
2.3.9.3	DRE.D.COL.BAR.	Em Manilhas de Betão Armado e Reforçado (com resistência mínima à compressão diametral de 90 kN/m)				
2.3.9.3.1	DRE.D.COL.BAR.1	Com diâmetro 0,600 m.	[m]	144,00	0,00	144,00 €
2.3.9.3.2	DRE.D.COL.BAR.2	Com diâmetro 0,800 m.	[m]	187,50	0,00	187,50 €
2.3.9.3.3	DRE.D.COL.BAR.3	Com diâmetro 1,000 m.	[m]	288,00	0,00	288,00 €
2.3.9.3.4	DRE.D.COL.BAR.4	Com diâmetro 1,200 m.	[m]	360,00	0,00	360,00 €
2.3.9.3.5	DRE.D.COL.BAR.5	Com diâmetro 1,500 m.	[m]	504,00	0,00	504,00 €
2.3.9.3.6	DRE.D.COL.BAR.6	Com diâmetro 1,800 m.	[m]	960,00	0,00	960,00 €
2.3.9.4	DRE.D.COL.GRE.	Em Manilhas de Grês (com classe de resistência 160 segundo a Norma Europeia EN 295)				
2.3.9.4.1	DRE.D.COL.GRE.1	Com diâmetro 0,300 m.	[m]	144,00	0,00	144,00 €
2.3.9.4.2	DRE.D.COL.GRE.2	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	240,00	0,00	240,00 €
2.3.9.4.3	DRE.D.COL.GRE.3	Com diâmetro 0,500 m.	[m]	350,00	0,00	350,00 €
2.3.9.5	DRE.D.COL.PVC.	Em Tubos de PVC (com classe de resistência mínima PN10)				
2.3.9.5.1	DRE.D.COL.PVC.1	Com diâmetro 160 mm.	[m]	30,00	0,00	30,00 €
2.3.9.5.2	DRE.D.COL.PVC.2	Com diâmetro 200 mm.	[m]	40,00	0,00	40,00 €
2.3.9.5.3	DRE.D.COL.PVC.3	Com diâmetro 250 mm.	[m]	62,00	0,00	62,00 €
2.3.9.5.4	DRE.D.COL.PVC.4	Com diâmetro 315 mm.	[m]	99,00	0,00	99,00 €
2.3.9.5.5	DRE.D.COL.PVC.5	Com diâmetro 400 mm.	[m]	180,00	0,00	180,00 €
2.3.9.5.6	DRE.D.COL.PVC.6	Com diâmetro 500 mm.	[m]	280,50	0,00	280,50 €
2.3.9.5.7	DRE.D.COL.PVC.7	Com diâmetro 600 mm.	[m]	511,50	0,00	511,50 €
2.3.9.5.8	DRE.D.COL.PEA.	Em Tubos de PEAD (com classe de resistência mínima PN10)				
2.3.9.5.9	DRE.D.COL.PEA.1	Com diâmetro 0,315 m.	[m]	90,00	0,00	90,00 €
2.3.9.5.10	DRE.D.COL.PEA.2	Com diâmetro 0,400 m.	[m]	145,00	0,00	145,00 €
2.3.10	DRE.D.RAL.	RAMAIS DE LIGAÇÃO (execução ou substituição incluindo fornecimento da tubagem em PVC PN10 com diâmetro até 315 mm, arranque e reposição do pavimento existente (betuminoso e/ou calçadas), arranque e reposição de lancil e sua fundação, escavação manual (se necessária) e/ou escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, regularização do fundo da vala), arranque da tubagem existente quando aplicável, trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, com utilização de união especial multimateriais, sempre que possível, ou execução de caixas cegas ou ligação direta conforme aplicável, aterro de valas com areão incluindo o seu fornecimento, rega, espalhamento e compactação por camadas de 0,30 m)				
2.3.10.1	DRE.D.RAL.1	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	1 728,00	0,00	1 728,00 €
2.3.10.2	DRE.D.RAL.2	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	2 880,00	0,00	2 880,00 €
2.3.10.3	DRE.D.RAL.3	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 3 m.	[Un]	450,00	0,00	450,00 €
2.3.10.4	DRE.D.RAL.4	Com comprimento até 3 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	2 590,00	0,00	2 590,00 €
2.3.10.5	DRE.D.RAL.5	Com comprimento até 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	3 168,00	0,00	3 168,00 €
2.3.10.6	DRE.D.RAL.6	Por cada metro de comprimento adicional a 6 m em valas com profundidade total até 6 m.	[Un]	500,00	0,00	500,00 €
2.3.10.7	DRE.D.RAL.7	Por cada metro de profundidade adicional a 6 m, por metro de comprimento de vala.	[m]	90,00	0,00	90,00 €
2.3.11	DRE.D.CV.	CÂMARAS DE VISITA (execução incluindo o fornecimento de tampa de ferro fundido mecanizada, modelo Lisboa, classe D400, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg e ligações necessárias)				
2.3.11.1	DRE.D.CV.ABP.	Em Anéis de Betão Préfabricados (para colectores até 0,50 m de diâmetro)				
2.3.11.1.1	DRE.D.CV.ABP.1.	Sem queda guiada				
2.3.11.1.1.1	DRE.D.CV.ABP.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	735,00	0,00	735,00 €
2.3.11.1.1.2	DRE.D.CV.ABP.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	935,00	0,00	935,00 €
2.3.11.1.1.3	DRE.D.CV.ABP.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	2 880,00	0,00	2 880,00 €
2.3.11.1.2	DRE.D.CV.ABP.2.	Com queda guiada				
2.3.11.1.2.1	DRE.D.CV.ABP.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	900,00	0,00	900,00 €
2.3.11.1.2.2	DRE.D.CV.ABP.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	1 080,00	0,00	1 080,00 €
2.3.11.1.2.3	DRE.D.CV.ABP.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	3 600,00	0,00	3 600,00 €
2.3.11.2	DRE.D.CV.BA1.	Em Betão Armado (para colectores de 0,60 a 1,20 m de diâmetro)				
2.3.11.2.1	DRE.D.CV.BA1.1.	Sem queda guiada				
2.3.11.2.1.1	DRE.D.CV.BA1.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 310,00	0,00	3 310,00 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.3.11.2.1.2	DRE.D.CV.BA1.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	4 970,00	0,00	4 970,00 €
2.3.11.2.1.3	DRE.D.CV.BA1.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 100,00	0,00	9 100,00 €
2.3.11.2.2	DRE.D.CV.BA1.2	Com queda guiada				
2.3.11.2.2.1	DRE.D.CV.BA1.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	3 810,00	0,00	3 810,00 €
2.3.11.2.2.2	DRE.D.CV.BA1.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	5 800,00	0,00	5 800,00 €
2.3.11.2.2.3	DRE.D.CV.BA1.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	9 940,00	0,00	9 940,00 €
2.3.11.3	DRE.D.CV.BA2.	Em Betão Armado (para colectores superiores a 1,20 m de diâmetro)				
2.3.11.3.1	DRE.D.CV.BA2.1	Sem queda guiada				
2.3.11.3.1.1	DRE.D.CV.BA2.1.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	4 690,00	0,00	4 690,00 €
2.3.11.3.1.2	DRE.D.CV.BA2.1.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	7 730,00	0,00	7 730,00 €
2.3.11.3.1.3	DRE.D.CV.BA2.1.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	11 310,00	0,00	11 310,00 €
2.3.11.3.2	DRE.D.CV.BA2.2	Com queda guiada				
2.3.11.3.2.1	DRE.D.CV.BA2.2.1	Com profundidade total até 3,00 m	[Un]	5 190,00	0,00	5 190,00 €
2.3.11.3.2.2	DRE.D.CV.BA2.2.2	Com profundidade total até 6,00 m.	[Un]	8 970,00	0,00	8 970,00 €
2.3.11.3.2.3	DRE.D.CV.BA2.2.3	Com profundidade total superior a 6,00 m	[Un]	14 075,00	0,00	14 075,00 €
2.3.12	DRE.D.CRL.	CÂMARAS DE RAMAL DE LIGAÇÃO (execução em alvenaria incluindo ligações necessárias)				
2.3.12.1	DRE.D.CRL.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,30 m incluindo fornecimento de tampa metálica.	[Un]	115,00	0,00	115,00 €
2.3.12.2	DRE.D.CRL.2	Com 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m interiores para ramais de diâmetro até a 0,60 m, incluindo fornecimento de laje em betão com tampa metálica embutida com as dimensões de 0,60 x 0,60 m.	[Un]	264,00	0,00	264,00 €
2.3.13	DRE.D.CXC.	CAIXAS CEGAS (fornecimento pré-fabricadas em betão ou execução em alvenaria incluindo o fornecimento da tampa em betão e ligações necessárias)				
2.3.13.1	DRE.D.CXC.1	Com 0,50 m x 0,50 m x 0,50 m interiores	[Un]	550,00	0,00	550,00 €
2.3.13.2	DRE.D.CXC.2	Com 0,60 m x 0,60 m x 0,50 m interiores	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.3.14	DRE.D.BET.	BETÕES (fornecimento e colocação, apilado ou vibrado mecanicamente incluindo cura)				
2.3.14.1	DRE.D.BET.1	C12/15.	[m³]	130,00	0,00	130,00 €
2.3.14.2	DRE.D.BET.2	C16/20	[m³]	165,00	0,00	165,00 €
2.3.14.3	DRE.D.BET.3	C20/25.	[m³]	188,00	0,00	188,00 €
2.3.14.4	DRE.D.BET.4	C25/30.	[m³]	202,00	0,00	202,00 €
2.3.14.5	DRE.D.BET.5	C30/37.	[m³]	212,00	0,00	212,00 €
2.3.14.6	DRE.D.BET.6	C35/45.	[m³]	222,00	0,00	222,00 €
2.3.15	DRE.D.APVC.	ACESSÓRIOS EM PVC (fornecimento incluindo juntas e aplicação)				
2.3.15.1	DRE.D.APVC.1.	Curvas (em PN10)				
2.3.15.1.1	DRE.D.APVC.1.1	Com ângulo de 23°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	190,00	0,00	190,00 €
2.3.15.1.2	DRE.D.APVC.1.2	Com ângulo de 23°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	445,00	0,00	445,00 €
2.3.15.1.3	DRE.D.APVC.1.3	Com ângulo de 23°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	585,00	0,00	585,00 €
2.3.15.1.4	DRE.D.APVC.1.4	Com ângulo de 45°, de diâmetro 200 mm.	[Un]	175,00	0,00	175,00 €
2.3.15.1.5	DRE.D.APVC.1.5	Com ângulo de 45°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.3.15.1.6	DRE.D.APVC.1.6	Com ângulo de 45°, de diâmetro 300 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.3.15.1.7	DRE.D.APVC.1.7	Com ângulo de 90°, de diâmetro 250 mm.	[Un]	219,00	0,00	219,00 €
2.3.15.1.8	DRE.D.APVC.1.8	Com ângulo de 90°, de diâmetro 350 mm.	[Un]	319,00	0,00	319,00 €
2.3.15.2	DRE.D.APVC.2.	Tês				
2.3.15.2.1	DRE.D.APVC.2.1	Classe SN8, com ângulo de 90°, de diâmetro 200mm.	[Un]	233,00	0,00	233,00 €
2.3.15.2.2	DRE.D.APVC.2.2	Classe PN10, com ângulo de 90°, de diâmetro 250mm.	[Un]	355,00	0,00	355,00 €
2.3.15.3	DRE.D.APVC.3.	Forquilha (em PN10, com ângulo de 45°)				
2.3.15.3.1	DRE.D.APVC.3.1	Ligação 200/200mm.	[Un]	198,00	0,00	198,00 €
2.3.15.3.2	DRE.D.APVC.3.2	Ligação 315/200mm.	[Un]	396,00	0,00	396,00 €
2.3.15.4	DRE.D.APVC.4.	Válvulas de Retenção				
2.3.15.4.1	DRE.D.APVC.4.1	Para diâmetro 200mm.	[Un]	252,50	0,00	252,50 €
2.3.15.4.2	DRE.D.APVC.4.2	Para diâmetro 250mm.	[Un]	883,00	0,00	883,00 €
2.3.15.4.3	DRE.D.APVC.4.3	Para diâmetro 300mm.	[Un]	1 310,00	0,00	1 310,00 €
2.3.16	DRE.D.ROD.	REPARAÇÃO DE ÓRGÃOS DE DRENAGEM				
2.3.16.1	DRE.D.ROD.TCV.	Tampas de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, em ferro fundido mecanizada, de diâmetro útil 0,60m, classe D400 ou superior, incluindo trabalhos de correcção do aro, assentamento e/ou alteamento. Fixação do aro com grout até 15cm de espessura e fornecimento e aplicação de mistura elástica a frio, produzida com agregados, água, filer (cimento Portland) e emulsão betuminosa modificada com polímeros, tipo ColorRoute ou equivalente, com 5 cm de espessura)				
2.3.16.1.1	DRE.D.ROD.TCV.1	Modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.	[Un]	1 200,00	0,00	1 200,00 €
2.3.16.1.2	DRE.D.ROD.TCV.2	Com aro quadrangular e superfície quadrangular aproximada de 0,95x0,95 m2, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 85 kg.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.3.16.2	DRE.D.ROD.LCV.	Lajes de Cobertura de Câmaras de Visita (fornecimento e assentamento, incluindo fornecimento de tampa e aro em ferro fundido mecanizada, classe D400 ou superior, modelo Lisboa, com peso do conjunto aro-tampa mínimo de 78 kg.)				
2.3.16.2.1	DRE.D.ROD.LCV.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com 1,50x1,50x0,25 m3, com abertura ao centro de diâmetro 0,60 m.	[Un]	1 500,00	0,00	1 500,00 €
2.3.16.3	DRE.D.ROD.PCV.	Paredes de Câmaras de Visita (incluindo reparações de inserções de ramais de ligação/colectores, de juntas e fissuras com argamassas hidrófugas de presa rápida, colocação				
2.3.16.3.1	DRE.D.ROD.PCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.3.16.3.2	DRE.D.ROD.PCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.3.16.4	DRE.D.ROD.FCV.	Fundo de Câmaras de Visita (com argamassas hidrófugas de presa rápida, incluindo limpeza)				
2.3.16.4.1	DRE.D.ROD.FCV.1	A profundidade até 3,0 m	[Un]	600,00	0,00	600,00 €
2.3.16.4.2	DRE.D.ROD.FCV.2	Por cada metro adicional à profundidade de 3,0 m	[Un]	200,00	0,00	200,00 €
2.3.16.5	DRE.D.ROD.LCC.	Lajes de Cobertura para Colectores				
2.3.16.5.1	DRE.D.ROD.LCC.1	Em betão armado préfabricado C30/37, com secção 0,60 m x 0,60 m e espessura até 0,20 m.	[Un]	150,00	0,00	150,00 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
2.3.17	DRE.D.DIV.	DRENAGEM DOMÉSTICA DIVERSOS (fornecimento e aplicação)				
2.3.17.1	DRE.D.DIV.1	Manta geotextil de 150 gr/m2.	[m²]	8,50	0,00	8,50 €
2.3.17.2	DRE.D.DIV.2	Unções multimateriais para tubagens circulares entre diâmetros de 160 mm a 350 mm.	[Un]	400,00	0,00	400,00 €
3	TER	TERRAPLENAGENS				
3.1	TER.EPR	Escavação em Abertura de Caixa de Pavimento ou em Estabelecimento de Rasantes				
3.1.1	TER.EPR.1	Em terreno e com qualquer processo de escavação.	[m²]	6,50	0,00	6,50 €
4	PAV	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	PAV.CFR	CORTES E FRESAGENS DE CAMADAS BETUMINOSAS				
4.1.1	PAV.CFR.1	Corte de pavimento em misturas betuminosas.	[m]	4,50	0,00	4,50 €
4.1.2	PAV.CFR.2	Fresagem de pavimento em misturas betuminosas até 4 cm de profundidade	[m²]	15,00	0,00	15,00 €
4.1.3	PAV.CFR.3	Fresagem de pavimento em misturas betuminosas até 6 cm de profundidade.	[m²]	22,00	0,00	22,00 €
4.2	PAV.ARD	ARRANQUES OU DEMOLIÇÕES				
4.2.1	PAV.ARD.1	Arranque de calçadas incluindo camada de assentamento.	[m²]	3,00	0,00	3,00 €
4.2.2	PAV.ARD.2	Arranque de calçada de cubos de granito ou blocos de basalto, com revestimento parcial com betuminoso, incluindo camada de assentamento.	[m²]	5,50	0,00	5,50 €
4.2.3	PAV.ARD.3	Arranque cuidado de calçada em blocos de betão (tipo Pavé, ou equivalente) para aproveitamento, incluindo camada de assentamento.	[m²]	7,00	0,00	7,00 €
4.2.4	PAV.ARD.4	Arranque cuidado de lajedo para aproveitamento, incluindo camada de assentamento.	[m²]	12,00	0,00	12,00 €
4.2.5	PAV.ARD.5	Demolição de pavimento em misturas betuminosas até 15 cm de espessura.	[m²]	5,00	0,00	5,00 €
4.2.6	PAV.ARD.6	Demolição de pavimento com misturas betuminosas até 30 cm de espessura.	[m²]	10,00	0,00	10,00 €
4.2.7	PAV.ARD.7	Demolição de pavimento com misturas betuminosas superiores a 30 cm de espessura.	[m²]	15,00	0,00	15,00 €
4.2.8	PAV.ARD.8	Arranque de lancil sem aproveitamento.	[m]	3,00	0,00	3,00 €
4.2.9	PAV.ARD.9	Arranque cuidado de lancil para aproveitamento.	[m]	4,00	0,00	4,00 €
4.2.10	PAV.ARD.10	Demolição de fundação de lancil	[m³]	40,00	0,00	40,00 €
4.3	PAV.REP	REPOSIÇÕES (incluindo fornecimento dos materiais novos)				
4.3.1	PAV.REP.1	Calçada de vidro com juntas e camada de assentamento com nova mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:4 com espessura final média 0,04 m, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio.	[m²]	20,00	0,00	20,00 €
4.3.2	PAV.REP.2	Calçada de cubos de granito com juntas e camada de assentamento com nova mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:2 e 1:3 respetivamente, camada de assentamento com espessura final média 0,05 m, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio, em zonas pedonais ou rodoviárias.	[m²]	15,00	0,00	15,00 €
4.3.3	PAV.REP.3	Pavimento em blocos de betão (tipo Pavé ou equivalente), com juntas preenchidas com nova areia fina e camada de assentamento com nova areia grossa com espessura final média 0,03 m, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio.	[m²]	20,00	0,00	20,00 €
4.3.4	PAV.REP.4	Reposição de lancil c/ arranjo da fundação existente ou sobre fundação nova (não incluída), assente com nova argamassa de cimento e areia do rio, lavada ao traço 1:3, incluindo cortes da faixa aproveitada.	[m]	15,00	0,00	15,00 €
4.3.5	PAV.REP.5	Reposição de fundação de lancil com novo betão C16/20.	[m³]	165,00	0,00	165,00 €
4.4	PAV.CBS	CAMADA DE BASE OU SUB-BASE (Fornecimento e execução)				
4.4.1	PAV.CBS.1	Tout-venant, até 0,20m após compactação.	[m²]	12,00	0,00	12,00 €
4.4.2	PAV.CBS.2	Tout-venant, até 0,30m aplicado em 2 subcamadas de 0,15m após compactação.	[m²]	20,00	0,00	20,00 €
4.4.3	PAV.CBS.3	Tout-venant, até 0,40m aplicado em 2 subcamadas de 0,20m após compactação.	[m²]	25,00	0,00	25,00 €
4.4.4	PAV.CBS.4	Macadame betuminoso AC32 c/ 0,10 m de espessura após compactação, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,9 kg/m2 (quando o tempo para execução o permita aplicar-se-á, preferencialmente, rega de impregnação do tipo C50BF4(EL) com taxa de aplicação de 1,0 kg/m2).	[m²]	25,00	0,00	25,00 €
4.4.5	PAV.CBS.5	Macadame betuminoso AC32 c/ 0,12 m de espessura após compactação, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,9 kg/m2 (quando o tempo para execução o permita aplicar-se-á, preferencialmente, rega de impregnação do tipo C50BF4(EL) com taxa de aplicação de 1,0 kg/m2).	[m²]	27,00	0,00	27,00 €
4.4.6	PAV.CBS.6	Macadame betuminoso AC32 c/ 0,20m de espessura, aplicado em 2 subcamadas de 0,10m após compactação, incluindo 2 regas de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,9 e 0,6 kg/m2 (quando o tempo para execução o permita aplicar-se-á, preferencialmente, rega de impregnação do tipo C50BF4(EL) com taxa de aplicação de 1,0 kg/m2 em vez da rega de colagem de 0,9 kg/m2).	[m²]	42,00	0,00	42,00 €
4.5	PAV.CDE	CAMADA DE DESGASTE EM MISTURA BETUMINOSA (fornecimento e execução)				
4.5.1	PAV.CDE.1	Betão betuminoso AC14 surf ligante, com 0,05 m após compactação com gravilha basáltica, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m2.	[m²]	21,50	0,00	21,50 €
4.5.2	PAV.CDE.2	Betão betuminoso AC14 surf ligante, com 0,06 m após compactação com gravilha basáltica, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m2.	[m²]	26,00	0,00	26,00 €
4.5.3	PAV.CDE.3	Micro betão betuminoso rugoso AC10 surf ligante com 0,035 m de espessura após compactação, com gravilha de basalto, incluindo a rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m2.	[m²]	28,00	0,00	28,00 €
4.5.4	PAV.CDE.4	Mistura betuminosa fria (baldes de 25kg), com betume modificado, incluindo rega de colagem se necessária de acordo com indicações do fabricante. A rega de colagem será sempre do tipo modificada com polímeros (para pavimento provisório em valas).	[Un]	21,50	0,00	21,50 €
4.6	PAV.PED	PAVIMENTOS EM ZONAS PEDONAIS (fornecimento e execução)				
4.6.1	PAV.PED.1	Calçada de vidro (aresta 0,05 m) com juntas e camada de assentamento em mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:4 com espessura final média 0,04 m.	[m²]	26,50	0,00	26,50 €
4.6.2	PAV.PED.2	Calçada em mescla de vidro e de granito (aresta 0,05 m) de cor análoga ao existente na proporção de 50 % cada, com juntas e camada de assentamento em mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:4, com espessura final média 0,04 m.	[m²]	36,00	0,00	36,00 €
4.6.3	PAV.PED.3	Calçada em blocos de betão para passeios, c/ espessura mínima de 0,06 m, bicamada, com revestimento da superfície em argamassa de cimento de cor a indicar pela Fiscalização, camada de assentamento em areia de 0,03 m de espessura final.	[m²]	26,50	0,00	26,50 €
4.6.4	PAV.PED.4	Faixa tátil de alerta em área de utilização exclusivamente pedonal em blocos quadrangulares de 0,20m*0,20m em betão de cimento, de espessura mínima 0,06 m, bicamada, com revestimento de superfície em argamassa de cimento de textura antiderrapante e cor a indicar pela Fiscalização, pitonada em conformidade com o DL 163/2006, juntas refechadas com areia fina, camada de assentamento em areia grossa, com espessura final média 0,03 m.	[m²]	40,50	0,00	40,50 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
4.6.5	PAV.PED.5	Faixa tátil direcional em área de utilização exclusivamente pedonal em blocos quadrangulares de 0,20m*0,20m em betão de cimento, de espessura mínima 0,06 m, bicamada, com revestimento de superfície em argamassa de cimento de textura antiderrapante e cor a indicar pela Fiscalização, com pitons alongados em conformidade com o DL 163/2006, juntas refechadas com areia fina, camada de assentamento em areia grossa com espessura final média 0,03 m.	[m²]	40,50	0,00	40,50 €
4.6.6	PAV.PED.6	Painéis de laje em betão tipo "UniPavi Branco Lisboa", Secil, ou equivalente, com 0.10 de espessura, armado com rede eletrossoldada tipo AQ50 com face texturada, c/ superfície tratada com hidrófugo tipo "SecilTEK AD 40" ou equivalente ou protetor Anti-Graffiti, tipo "Barbot Ref.º 6835" ou equivalente e de acordo com indicações dos fabricantes.	[m²]	55,00	0,00	55,00 €
4.6.7	PAV.PED.7	Painéis de laje em betão tipo "UniPavi Branco Lisboa", Secil, ou equivalente, com 0.15m de espessura, armado com rede eletrossoldada tipo AQ50 com face texturada, c/ superfície tratada com hidrófugo tipo "SecilTEK AD 40" ou equivalente ou protetor Anti-Graffiti, tipo "Barbot Ref.º 6835" ou equivalente e de acordo com indicações dos fabricantes (em acessos a entradas de garagens pelos passeios).	[m²]	82,00	0,00	82,00 €
4.6.8	PAV.PED.8	Calçada em lajetas de betão com 0,60x0,40mx0,05m, bicamada com revestimento de superfície em argamassa de cimento de cor a indicar pela Fiscalização, juntas refechadas com areia fina, camada de assentamento em areia grossa ou areão de espessura final média 0,03 m.	[m²]	41,00	0,00	41,00 €
4.7	PAV.SLS	SLURRY SEAL (fornecimento e aplicação incluindo prémarcação de acordo com indicação da Fiscalização)				
4.7.1	PAV.SLS.1	Em pavimento de ciclovias, estacionamento de bicicletas e motociclos, em 'Slurry' acrílico colorido, duplo (2x1kg/m2), de cor a indicar pela Fiscalização, incluindo trabalhos de preparação do suporte.	[m²]	12,00	0,00	12,00 €
4.8	PAV.LAN	LANCIS (fornecimento e assentamento com argamassa de cimento e areia do rio, lavada ao traço 1:3, com juntas preenchidas com argamassa fluida de cimento e areia fina do rio, lavada ao traço 1:2, incluindo arranjo da fundação existente ou sobre fundação nova (não incluída). Serão fornecidos com acabamento igual ao existente e a aresta visível boleada. O espelho terá jorramento ou não conforme existente. Os lancis guia serão fornecidos com as 2 arestas superiores boleadas. Os fornecimentos serão acompanhados de documento com identificação do lote, sua data de fabrico, além de marcação CE. Serão curvos para raios inferiores a 12 m).				
4.8.1	PAV.LAN.CMR	Em cantaria de pedra vidro moleanos rijo				
4.8.1.1	PAV.LAN.CMR.1	Com secção 0,08 m x 0,22 m.	[m]	21,00	0,00	21,00 €
4.8.1.2	PAV.LAN.CMR.2	Com secção 0,13 m x 0,22 m.	[m]	23,00	0,00	23,00 €
4.8.1.3	PAV.LAN.CMR.3	Com secção 0,20 m x 0,22 m.	[m]	25,00	0,00	25,00 €
4.8.1.4	PAV.LAN.CMR.4	Com secção 0,25 m x 0,22 m.	[m]	33,00	0,00	33,00 €
4.8.1.5	PAV.LAN.CMR.5	Com secção 0,30 m x 0,22 m, lancil rampa, boleado (em acessos a entradas de garagens pelo passeio).	[m]	35,00	0,00	35,00 €
4.8.2	PAV.LAN.CLI	Em cantaria de pedra lioz				
4.8.2.1	PAV.LAN.CLI.1	Com secção 0,13 m x 0,22 m.	[m]	120,00	0,00	120,00 €
4.8.2.2	PAV.LAN.CLI.2	Com secção 0,20 m x 0,22 m.	[m]	140,00	0,00	140,00 €
4.8.2.3	PAV.LAN.CLI.3	Com secção 0,25 m x 0,22 m.	[m]	150,00	0,00	150,00 €
4.8.2.4	PAV.LAN.CLI.4	Com secção 0,30 m x 0,22 m, lancil rampa, boleado (em acessos a entradas de garagens pelo passeio).	[m]	170,00	0,00	170,00 €
4.8.3	PAV.LAN.CGR	Em cantaria de pedra de granito				
4.8.3.1	PAV.LAN.CGR.1	Com secção 0,13 m x 0,20 m.	[m]	26,00	0,00	26,00 €
4.8.3.2	PAV.LAN.CGR.2	Com secção 0,20 m x 0,20 m.	[m]	31,00	0,00	31,00 €
4.8.3.3	PAV.LAN.CGR.3	Com secção 0,25 m x 0,20 m.	[m]	36,00	0,00	36,00 €
4.8.3.4	PAV.LAN.CGR.4	Com secção 0,30 m x 0,20 m, lancil rampa, boleado (em acessos a entradas de garagens pelo passeio).	[m]	40,00	0,00	40,00 €
4.8.4	PAV.LAN.BET	Em betão pré-fabricado (com Resistência à Flexão (min) =5,0 MPa (Classe 2), Absorção de Água (máx.) = 6% (Classe 2)).				
4.8.4.1	PAV.LAN.BET.1	Com largura de 0,08m.	[m]	16,00	0,00	16,00 €
4.8.4.2	PAV.LAN.BET.2	Com largura de 0,13.	[m]	18,00	0,00	18,00 €
4.8.4.3	PAV.LAN.BET.3	Com largura de 0,20m.	[m]	20,00	0,00	20,00 €
4.8.4.4	PAV.LAN.BET.4	Com largura de 0,25m.	[m]	23,00	0,00	23,00 €
4.8.4.5	PAV.LAN.BET.5	Com largura 0,30 m, lancil rampa, boleado (em acessos a entradas de garagens pelo passeio).	[m]	27,00	0,00	27,00 €
4.9	PAV.FLAN	FUNDAÇÃO DE LANCIL (em betão incluindo fornecimento e colocação, apiloado ou vibrado mecanicamente e escavação da vala)				
4.9.1	PAV.FLAN.1	C16/20.	[m³]	185,00	0,00	185,00 €
5	SSG	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA				
5.1	SSG.MRO	MARCAS RODOVIÁRIAS (fornecimento incluindo prémarcação e marcação do pavimento, de acordo com indicação da Fiscalização. As medições referem-se à área efetivamente pintada descontando os espaços entre traços)				
5.1.1	SSG.MRO.TSP	Pintura em Sprayplástico				
5.1.1.1	SSG.MRO.TSP.1	Em traços de largura variável.	[m²]	10,50	0,00	10,50 €
5.1.2	SSG.MRO.TTP	Pintura em Tinta Termoplástica				
5.1.2.1	SSG.MRO.TTP.1	De cor branca em traços de espaçolargura variáveis (passagens de peões e barras de STOP)	[m²]	31,00	0,00	31,00 €
5.1.2.2	SSG.MRO.TTP.2	De cor amarela em traços de largura variável (em caixa yellow box e estacionamento)	[m²]	31,00	0,00	31,00 €
5.1.2.3	SSG.OUM.TTP.3	Triângulo perda de prioridade	[Un]	67,00	0,00	67,00 €
5.1.2.4	SSG.OUM.TTP.4	Setas simples	[Un]	36,00	0,00	36,00 €
5.1.2.5	SSG.OUM.TTP.5	Setas duplas	[Un]	52,00	0,00	52,00 €
5.1.2.6	SSG.OUM.TTP.6	Pictograma de bicicleta / motociclo	[Un]	58,00	0,00	58,00 €
5.1.2.7	SSG.OUM.TTP.7	Inscrições: Kiss and Ride, Park and Ride, Cargas e Descargas	[Un]	37,50	0,00	37,50 €
5.1.3	SSG.MRO.TAC	Pintura em Tinta Acrílica				
5.1.3.1	SSG.MRO.TAC.1	Área em Zona Avançada para Bicicletas (ZAB) aplicada com Rolplast, de cor a indicar pela Fiscalização.	[m²]	33,00	0,00	33,00 €
5.2	SSG.SIV	SINALIZAÇÃO VERTICAL (de acordo com indicação da Fiscalização)				
5.2.1	SSG.SIV.1	Arranque de sinalização vertical incluindo fundação.	[Un]	10,00	0,00	10,00 €
5.2.2	SSG.SIV.2	Arranque, com demolição da fundação existente, e reposição de sinalização vertical incluindo fundação nova	[Un]	43,00	0,00	43,00 €
5.3	SSG.BAL	BALIZAS				
5.3.1	SSG.BAL.1	Arranque de pilaretes cilíndricos metálicos incluindo fundação.	[Un]	10,00	0,00	10,00 €
5.3.2	SSG.BAL.2	Arranque, com demolição da fundação existente, e reposição de pilaretes cilíndricos metálicos incluindo fundação nova.	[Un]	43,00	0,00	43,00 €

Art.	Código DS	Descrição	Un	Preço Unitário Base (€)	% Redução (*)	Preço Proposto Concorrente
5.3.3	SSG.BAL.3	Desmontagem, com arranque da fixação existente, e reposição de balizadores cilíndricos de plástico, incluindo fixação nova no pavimento.	[Un]	20,00	0,00	20,00 €
5.4	SSG.GCP	GUARDA CORPOS				
5.4.1	SSG.GCP.1	Arranque, com demolição da fundação existente, e reposição de guarda corpos incluindo fundação nova.	[m]	43,00	0,00	43,00 €
5.5	SSG.GSE	GUARDAS DE SEGURANÇA				
5.5.1	SSG.GSE.1	Remoção de elementos de betão 'New-Jersey', para operador de gestão licenciado, incluindo o equipamento necessário e todos os trabalhos preparatórios e de limpeza do local.	[m]	17,00	0,00	17,00 €
5.5.2	SSG.GSE.2	Fornecimento e montagem de guardas de segurança tipo New-Jersey, ou equivalente, de 0.80x0.60m, incluindo todos os trabalhos. Cravação ao pavimento em 20 cm de profundidade em cada lado da peça, com varões Ø20 // 1.5m, fixados com resina Ancorfix da Sika ou grout de secagem rápida, ou equivalente.	[m]	55,00	0,00	55,00 €
6	DIV	DIVERSOS				
6.1	DIV.RRT	REGULARIZAÇÃO E REVESTIMENTO DE TALUDES (incluindo a regularização do talude, escavação e o fornecimento de geossintéticos)				
6.1.1	DIV.RRT.1	Com enrocamento a indicar pela Fiscalização, incluindo o seu fornecimento, espalhamento e arrumação manuais	[m²]	53,00	0,00	53,00 €
6.2	DIV.ARQ	ARQUEOLOGIA				
6.2.1	DIV.ARQ.1	Elaboração e entrega, à entidade Adjudicante, do Plano de Trabalhos Arqueológicos, do Cronograma detalhado de trabalhos, de Notas Técnicas, de Relatórios de Progresso, de Relatório Preliminar, do Relatório-Síntese de Trabalhos Arqueológicos-Obras Municipais (Anexo II das Cláusulas Técnicas), acompanhado dos respetivos ficheiros de georreferenciação em formato "dwg" e da Ficha-Síntese do Pedido de Entrega de Espólio (Anexo IV do Caderno de Encargos).	[un]	400,00	0,00	400,00 €
6.2.2	DIV.ARQ.2	Elaboração e entrega do Relatório Final que deve incluir a descrição das ações de conservação preventiva aplicadas em estruturas e materiais arqueológicos	[un]	350,00	0,00	350,00 €
6.2.3	DIV.ARQ.3	Equipa de Arqueologia, constituída pelo(s) diretor(es) científico(s), arqueólogos assistentes, adaptada aos termos e aos prazos da empreitada.	[hora]	24,40	0,00	24,40 €
6.2.4	DIV.ARQ.4	Apoio de operário não especializado no desenvolvimento dos trabalhos de escavação arqueológica.	[hora]	9,30	0,00	9,30 €
6.2.5	DIV.ARQ.5	Antropólogo físico, para assegurar tarefas no âmbito do levantamento, tratamento, acondicionamento e análise de espólio antropológico na eventualidade de serem identificados contextos funerários, incluindo a elaboração dos relatórios previstos na legislação em vigor e das notas técnicas que possam vir a ser solicitadas pela DGPC ou pela Entidade Adjudicante durante a execução dos trabalhos de campo.	[dia]	90,00	0,00	90,00 €
6.2.6	DIV.ARQ.6	Arqueólogo para acompanhamento arqueológico das reaberturas de valas	[dia]	90,00	0,00	90,00 €
6.2.7	DIV.ARQ.7	Transporte, tratamento e entrega do espólio arqueológico nos termos das Condições de Aceitação para Depósito Provisório de Espólio Arqueológico do Centro de Arqueologia de Lisboa e do R.T.A. (Regulamento de Trabalhos Arqueológicos - Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro) nas Reservas Municipais sob Gestão do Centro de Arqueologia de Lisboa (Anexo III do Caderno de Encargos).	[un]	350,00	0,00	350,00 €
6.3	TPA.POL.	APOIO POLICIAL À OBRA				
6.3.1	TPA.POL.1.	Trabalhos de policiamento, conforme condições estipuladas no Caderno de Encargos. O valor de cada trabalho de policiamento, será pago mediante a apresentação da fatura da entidade policial, a entregar com o auto de medição dos trabalhos aplicável. Na fatura devem estar identificados o local e os trabalhos acompanhados pela polícia.	[un]			

(*) A célula sombreada a amarelo é a única célula a preencher com o valor da % de redução proposta. EX: Se a redução que pretende for 10%, insira 10; Se a redução que pretende for 0,5%, insira 0,5. O quadro ficará automaticamente preenchido, devendo no entanto ser totalmente verificado pelo concorrente.