



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
		TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS		
	0.1	NOTA: Gestão de resíduos em obra - O preço final da proposta terá que ter em conta a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, incluindo carga mecânica ou manual dentro da obra e transporte de lixos e/ou entulhos e dos produtos resultantes das demolições e remoções para reutilização e/ou reciclagem e/ou para entrega em operadores licenciados e autorizados, todos os encargos com os operadores licenciados, empolamento, taxas e montagem de equipamentos e serviços.		
	0.2	NOTA: Os pagamentos relativos a 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 neste caso as requisições e os mapas de medição trazer a respetiva indicação. Os pagamentos relativos a trabalhos que, por determinação da CML, sejam executados aos sábados, domingos e feriados terão um acréscimo de 35%, devendo neste caso as requisições e os mapas de medição trazer a respetiva indicação. Os pagamentos relativos a trabalhos realizados no interior de coletores em carga terão um acréscimo de 20%, excetuando-se os trabalhos de ligação ao coletor. Os pagamentos relativos a trabalhos, em que o efeito das marés se faça sentir, sofrerão um acréscimo de 50%. Os pagamentos relativos a trabalhos realizados em arruamentos até 3m de largura terão um acréscimo de 50%, devendo neste caso as requisições e os mapas de medição trazer a respetiva indicação.		
	0.3	NOTA: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito no caderno de encargos e no documento "Descrição dos trabalhos preparatório ou acessórios" incluído no processo da empreitada. E ainda: Nos preços atribuídos à escavação deverão estar incluídos os referentes a entivação e baldeação; o aterro deverá ser realizado com terras cirandadas e sem pedras e outros materiais, e só após aprovação da fiscalização. As manilhas de betão devem apresentar armadura normal ou reforçada, simples ou dupla, consoante o valor de compressão diametral. Nos preços atribuídos às manilhas estão incluídos o fornecimento e assentamento no leito da vala. O betão deverá ter a compacidade que garanta a satisfação do requisito de durabilidade face ao tipo de ambiente da obra. • Águas residuais unitárias: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XA1 e a classe de resistência mínima de C30/37. • Águas residuais pluviais: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XC2 e a classe de resistência mínima de C25/30. • Águas residuais unitárias e pluviais e efeito de maré: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XS3 e a classe de resistência mínima de C35/45. A tubagem deverá ser provida de junta flexível aplicada pelo fornecedor e ter um coeficiente de rugosidade $K \geq 80 \text{ m}^{1/3} \text{ s}^{-1}$ para a fórmula de Manning – Strickler. A capacidade de resistência ao esmagamento do coletor assente para tubos flexíveis, deve igualar ou exceder as cargas que lhe são impostas pelo peso próprio do terreno e pelas sobrecargas rolantes. Para os colectores com secções ovais/ovóides e quadrangulares deverá ser tida em conta a secção equivalente à secção circular.		
-	1.	PLACA DE OBRA		
N.D.	1.1	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação , segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário 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 art.º 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 0,80 x 1,20 m.	[Un]	300,00
-	2.	MOVIMENTO DE TERRAS		
IEMTSPQ	2.1	Sondagens e pesquisas		



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	2.1.1	Execução de bombagem de águas em valas com bombas com potência até 1 kW, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[h]	7,00
N.D.	2.1.2	Execução de sondagens através de escavação manual até 1,50 m de profundidade, até 0,4m de espessura de betão betuminoso e/ou calçada com bases em betão até 0,15m, incluindo reposição/repavimentação, aterro da vala com material de areão/"tout-venant" para determinar a origem de abatimentos no pavimento, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, nomeadamente entivação, bombagem de águas e remoção e transporte de todos os materiais sobrantes a operador.	[Un]	435,00
N.D.	2.1.3	Execução de sondagens através de escavação mecânica até 2,50 m de profundidade, até 0,4m de espessura de betão betuminoso e/ou calçada com bases em betão até 0,15m, incluindo reposição/repavimentação, aterro da vala com material de areão/"tout-venant" para determinar a origem de abatimentos no pavimento, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, nomeadamente entivação, bombagem de águas e remoção e transporte de todos os materiais sobrantes a operador.	[Un]	745,00
N.D.	2.1.4	Execução de sondagens através de escavação mecânica até 3,50 m de profundidade, até 0,4m de espessura de betão betuminoso e/ou calçada com bases em betão até 0,15m, incluindo reposição/repavimentação, aterro da vala com material de areão/"tout-venant" para determinar a origem de abatimentos no pavimento, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, nomeadamente entivação, bombagem de águas e remoção e transporte de todos os materiais sobrantes a operador.	[Un]	1235,00
IEMTPRZ	2.2	Escavação em abertura de cx. de pavimento ou estabel. de rasantes		
N.D.	2.2.1	Escavação para abertura de caixa em pavimentos ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	6,50
IEMTESG	2.3	Escavação em abertura de valas		
N.D.	2.3.1	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo, até 6,00 m em rocha branda, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	33,00
N.D.	2.3.2	Escavação manual para abertura de valas incluindo baldeação, bombagem se necessário entivação e regularização de fundo, em terras de qualquer natureza e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	42,00
IEMTESG01	2.3.3	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo até 6,00 m em rocha dura, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	50,00
N.D.	2.3.4	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo até 6,00 m em terras, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	18,00
IEMTESG12	2.3.5	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo superior a 6,00 m, em terras, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	35,00
IEMATAT	2.4	Aterros incluindo espalhamento de terras		
IEMATAT06	2.4.1	Cumulação, rega e recalque de valas até 6,00 m com terreno da própria vala depois de cirandado, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	7,50
IEMATAT08	2.4.2	Cumulação, rega e recalque de valas com profundidade superior a 6,00 m com terreno de qualquer natureza, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	14,00
N.D.	2.4.3	Cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	22,00
N.D.	2.4.4	Fornecimento e execução de enrocamento após recalque incluindo espalhamento e arrumação manual.	[m³]	53,00
N.D.	2.4.5	Fornecimento e execução de camada em agregado britado de granulometria extensa tratado com cimento, na razão de 110Kg/m³, c/ 0,20m depois do recalque, incluindo espalhamento e compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	32,50
N.D.	2.5	Transporte de terras		
N.D.	2.5.1	Transporte incluindo carga (mecânica) e descarga de terras e rocha provenientes de escavações, para operador licenciado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, mediante apresentação de guia de entrega.	[m³]	5,00
-	3.	ARRANQUES E REPOSIÇÕES		
IEARARR	3.1	Arranques		



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
IEARARR01	3.1.1	Arranque de lajes de caixas de visita incluindo arranque de pavimento, escavação e sua arrumação, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	43,00
N.D.	3.1.2	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, entre 200mm e 500mm de diâmetro, s/ aproveitamento de material, incluindo a sua elevação e arrumação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m	17,00
N.D.	3.1.3	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, entre 600mm e 1200mm de diâmetro, s/ aproveitamento de material, incluindo a sua elevação e arrumação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m	27,50
N.D.	3.1.4	Arranque de cascos em colectores, incluindo a sua elevação e empilhamento, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	23,00
IEARARR15	3.1.5	Execução de demolição de elementos de betão, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	39,00
IEARARR16	3.1.6	Demolição de colectores de alvenaria até 0,70x1,05 m, incluindo a sua elevação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	25,00
IEARARR17	3.1.7	Demolição de colectores de alvenaria de 0,80x1,20 a 1,80x1,20 m, incluindo a sua elevação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	42,00
IEARARR18	3.1.8	Demolição de colectores de betão até 0,70x1,05 m, incluindo a sua elevação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	31,00
IEARARR19	3.1.9	Demolição de colectores de betão de 0,80x1,20 m a 1,80x1,20 m, incluindo a sua elevação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	56,50
IEARARR21	3.1.10	Arranque de calçadas incluindo camada de assentamento e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	20,00
N.D.	3.1.11	Arranque de pavimento em misturas betuminosas até 15 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	5,00
N.D.	3.1.12	Arranque de pavimento com misturas betuminosas entre 15 cm e 30 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	8,00
IEARARR24	3.1.13	Arranque com aproveitamento de lancil incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	3,50
N.D.	3.1.14	Arranque sem aproveitamento de lancil incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	2,50
IEARARR22	3.1.15	Arranque com aproveitamento de lajedo incluindo camada de assentamento e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	2,50
IEARARR03	3.1.16	Arranque de sarjetas, incluindo arranque do pavimento e escavação sem aproveitamento de material.	[Un]	50,00
N.D.	3.1.17	Arranque das caixas de visita existentes constituídas por anéis de betão ou alvenaria, por cada metro de profundidade, incluindo remoção do material para operador licenciado ou local a indicar pela fiscalização e de conta do empreiteiro e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	30,00
IEARARR38	3.1.18	Arranque de aro e grade de sumidouro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	8,00
IEARARR40	3.1.19	Arranque de calçada de cubos de granito ou blocos de basalto, com revestimento parcial com betuminoso, incluindo camada de assentamento, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	5,50
IEARARR44	3.1.20	Arranque de calhas pluviais e sua remoção para vazadouro do empreiteiro e por este obtido, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	3,50
N.D.	3.1.21	Arranque com aproveitamento de pavimento em blocos de betão (tipo Pavê), incluindo camada de assentamento e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	4,50
IEARREP	3.2	Reposições		
IEARREP32	3.2.1	Reposição de calçada de vidro 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, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	20,00
N.D.	3.2.2	Reposição de calçada de cubos de granito com juntas e camada de assentamento em mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:3 com espessura final média 0,05 m, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	13,00
IEARREP01	3.2.3	Reposição de lajes de acesso de caixas de visita, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	18,00
N.D.	3.2.4	Reposição de lajes, lajetas ou outros elementos que fazem parte de colectores, incluindo a sua elevação e empilhamento, assim como, todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	16,00



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	3.2.5	Reposição de pavimento em blocos de betão (tipo Pavê), com juntas preenchidas com areia fina e camada de assentamento em areia grossa com espessura final média 0,03 m, incluindo regularização e compactação da plataforma de apoio e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	20,00
IEARREP28	3.2.6	Reposição de lancil c/ arranjo da fundação existente, assente em argamassa hidráulica de cimento e areia do rio, lavada ao traço 1:3, incluindo cortes da faixa aproveitada e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	15,00
IEARARP	3.3	Arranques e reposições		
IEARARP04	3.3.1	Arranque e reposição de tampas de caixas de visita, c/ alteamento de caixa até 0,50m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	77,00
IEARARP09	3.3.2	Arranque e reposição de grades de sumidouro de 0,67x0,36m, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	65,00
-	4.	EXECUÇÃO DE BETÕES		
N.D.	4.1.	Fornecimento e colocação de betão C12/15, apilado ou vibrado mecanicamente incluindo cofragem, descofragem, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	130,00
N.D.	4.2.	Fornecimento e colocação de betão C20/25, apilado ou vibrado mecanicamente incluindo cofragem, descofragem, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	188,00
N.D.	4.3.	Fornecimento e colocação de betão C25/30, apilado ou vibrado mecanicamente incluindo cofragem, descofragem, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m³]	202,00
	5.	EXECUÇÃO DE COLECTORES		
IEECREF	5.1	Execução de coletores em manilhas de betão armado e reforçado		
N.D.	5.1.1	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 0,600 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	144,00
N.D.	5.1.2	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 0,800 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	187,50
N.D.	5.1.3	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 1,000 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	288,00
N.D.	5.1.4	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 1,200 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	360,00
N.D.	5.1.5	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 1,500 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	504,00
N.D.	5.1.6	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 1,800 m em manilhas de betão armado reforçado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe resistência mínima compressão diametral de 90KN/m.	[m]	960,00
IEECPVC	5.2	Execução de coletores em tubos de PVC		
IEECPVC01	5.2.1	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 160 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	30,00
IEECPVC01	5.2.2	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 200 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	40,00
IEECPVC02	5.2.3	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 250 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	62,00
IEECPVC03	5.2.4	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 315 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	99,00
IEECPVC04	5.2.5	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 400 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários .	[m]	180,00
N.D.	5.2.6	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 500 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários .	[m]	280,50
N.D.	5.2.7	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 600 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários .	[m]	511,50
IEECPEAD	5.3	Execução de coletores em tubos de Polietileno de alta densidade		
N.D.	5.3.1	Fornecimento e assentamento de colector (0,315m) em tubo de polietileno de alta densidade, PN10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	90,00
IEECPEAD01	5.3.2	Fornecimento e assentamento de colector (0,40m) em tubo de polietileno de alta densidade, PN10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	145,00



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
IEECGRE	5.4	EXECUÇÃO DE COLECTORES - Execução de colectores em manilhas de grês		
IEECGRE05	5.4.1	Fornecimento e assentamento de colector (diâmetro 0,30m) em manilhas grês, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe de resistência 160 (Norma Europeia EN 295)	[m]	144,00
IEECGRE07	5.4.2	Fornecimento e assentamento de colector (diâmetro 0,40m) em manilhas grês, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe de resistência 160 (Norma Europeia EN 295)	[m]	240,00
IEECGRE08	5.4.3	Fornecimento e assentamento de colector (diâmetro 0,50m) em manilhas grês, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. Classe de resistência 160 (Norma Europeia EN 295)	[m]	350,00
N.D.	5.5	Execução de ramais de ligação e de colectores de sumidouros/sarjetas		
N.D.	5.5.1	Execução de ramais de ligação de edifícios ou de colectores de ligação de sumidouros/sarjetas, constituídos por tubagem em PVC PN10 com o diâmetro até 315 mm, inclusivé (incluindo o fornecimento da tubagem), com um comprimento até 3 m e uma profundidade máxima de 3 m , incluindo: arranque de pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito), arranque e reposição de lancil, escavação manual para abertura de valas (sempre que seja necessário), escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo), trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, utilização de união especial multimateriais sempre que possível ou caixas cegas, cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m e reposição do pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito). No caso da reposição de pavimento betuminoso tem de ser respeitado o previsto no Regulamento de Infraestruturas e Espaço Público.	[Un]	1728,00
N.D.	5.5.2	Execução de ramais de ligação de edifícios ou de colectores de ligação de sumidouros/sarjetas, constituídos por tubagem em PVC PN10 com o diâmetro até 315 mm, inclusivé (incluindo o fornecimento da tubagem), com um comprimento até 3 m e uma profundidade máxima de 3 a 6 m , incluindo: arranque de pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito), arranque e reposição de lancil, escavação manual para abertura de valas (sempre que seja necessário), escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo), trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, utilização de união especial multimateriais sempre que possível ou caixas cegas, cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m e reposição do pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito). No caso da reposição de pavimento betuminoso tem de ser respeitado o previsto no Regulamento de Infraestruturas e Espaço Público.	[Un]	2590,00
N.D.	5.5.3	Execução de ramais de ligação de edifícios ou de colectores de ligação de sumidouros/sarjetas, constituídos por tubagem em PVC PN10 com o diâmetro até 315 mm, inclusivé (incluindo o fornecimento da tubagem), com um comprimento até 6 m e numa profundidade máxima de 3 m , incluindo: arranque de pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito), arranque e reposição de lancil, escavação manual para abertura de valas (sempre que seja necessário), escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo), trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, utilização de união especial multimateriais sempre que possível ou caixas cegas, cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m e reposição do pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito). No caso da reposição de pavimento betuminoso tem de ser respeitado o previsto no Regulamento de Infraestruturas e Espaço Público.	[Un]	2880,00



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	5.5.4	Execução de ramais de ligação de edifícios ou de colectores de ligação de sumidouros/sarjetas, constituídos por tubagem em PVC PN10 com o diâmetro até 315 mm, inclusivé (incluindo o fornecimento da tubagem), com um comprimento até 6 m e numa profundidade máxima de 3 a 6 m, incluindo: arranque de pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito), arranque e reposição de lancil, escavação manual para abertura de valas (sempre que seja necessário), escavação mecânica para abertura de valas (incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo), trabalhos de ligação à rede existente e à rede predial, utilização de união especial multimateriais sempre que possível ou caixas cegas, cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m e reposição do pavimento (betuminoso/calçada de vidro/cubos de granito). No caso da reposição de pavimento betuminoso tem de ser respeitado o previsto no Regulamento de Infraestruturas e Espaço Público.	[Un]	3168,00
IEECXS	5.6	Execução de caixas		
IEECXS01	5.6.1	Caixas de visita sem queda guiada até 3,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	735,00
IEECXS02	5.6.2	Caixas de visita sem queda guiada entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	935,00
IEECXS03	5.6.3	Caixas de visita sem queda guiada e de profundidade superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	2880,00
IEECXS04	5.6.4	Caixas de visita com queda guiada até 3,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	900,00
IEECXS05	5.6.5	Caixas de visita com queda guiada entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	1080,00
IEECXS06	5.6.6	Caixas de visita com queda guiada superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	3600,00
IEECXS07	5.6.7	Caixas de visita, em betão armado, sem queda guiada e de profundidade até 3,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	2880,00
IEECXS08	5.6.8	Caixas de visita, em betão armado, sem queda guiada e de profundidade entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	4320,00
IEECXS09	5.6.9	Caixas de visita, em betão armado sem queda guiada e de profundidade superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	7920,00
IEECXS10	5.6.10	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada até 3,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	3312,00
IEECXS11	5.6.11	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada e de profundidade entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	5040,00



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
IEECXS12	5.6.12	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada e de profundidade superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas de 0,60 a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	8640,00
IEECXS13	5.6.13	Caixas de visita, em betão armado, sem queda guiada até 3,00 com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	4080,00
IEECXS14	5.6.14	Caixas de visita, em betão armado, sem queda guiada e de profundidade entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro.	[Un]	6720,00
IEECXS15	5.6.15	Caixas de visita, em betão armado, sem queda guiada e de profundidade superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg, classe D400 e modelo Lisboa, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro.	[Un]	9840,00
IEECXS16	5.6.16	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada até 3,00 com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	4512,00
IEECXS17	5.6.17	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada e de profundidade entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400 e modelo Lisboa, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	7800,00
IEECXS18	5.6.18	Caixas de visita, em betão armado, com queda guiada superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas superiores a 1,20 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	12240,00
IEECV	5.7	Execução de Câmaras de visita		
IEECV30	5.7.1	Execução de caixa de ramal de ligação em alvenaria com 0,50 m x 0,50 m x 1,00 m interiores para colectores até a 0,60 m, incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	115,00
N.D.	5.7.2	Execução de caixa de ramal de ligação em alvenaria com 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m interiores para colectores até a 0,60 m, incluindo laje em betão com tampa metálica embutida com as dimensões de 0,60 x 0,60 m fornecimento de todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	264,00
N.D.	5.7.3	Execução de reparação de fundo de caixas de visita até 3,0 m de profundidade, incluindo limpeza e remoção de materiais, assim como, detetores de gases, EPI's adequados para trabalhos em espaços confinados, e equipamento de apoio à entrada na caixa, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	600,00
N.D.	5.7.4	Execução de reparação de fundo de caixas de visita para mais de 3,0 m de profundidade, e por cada metro adicional, incluindo limpeza e remoção de materiais, assim como, detetores de gases, EPI's adequados para trabalhos em espaços confinados, e equipamento de apoio à entrada na caixa, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	200,00
N.D.	5.7.5	Execução de reparação de paredes de caixas de visita com profundidades até 3,0 m, incluindo inserções de ramais de ligação/colectores, juntas, fissuras e colocação de degraus. Estão englobados todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	600,00
N.D.	5.7.6	Execução de reparação de paredes de caixas de visita com profundidades para mais de 3,0 m de profundidade, e por cada metro adicional, incluindo inserções de ramais de ligação/colectores, juntas, fissuras e colocação de degraus. Estão englobados todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	200,00
IEEC SAR	5.8	Execução de sarjetas e sumidouros		
IEEC SAR06	5.8.1	Sumidouro (conjunto aro/grade com peso mínimo de 35Kg) de 0,36 m x 0,67 m com sião, equipado com dispositivo anti-roubo, D400, incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	330,00
IEEC SAR21	5.8.2	Fornecimento e assentamento de grades de ferro (conjunto aro/grade com peso mínimo de 35Kg), da classe D400, c/ 0,36 m x 0,67 m e sistema anti-roubo, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	155,00
N.D.	5.9	Fornecimento e assentamento de tampas		



OBRA : EMPREITADA N.º 45/MMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	5.9.1	Fornecimento e assentamento de tampas de caixas de visita de diâmetro útil 60 cm, da classe D400 e com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg, Modelo Lisboa, em ferro fundido mecanizada, incluindo trabalhos de correcção do aro, assentamento e/ou alteamento. Fixação do aro com grout até 15cm de espessura. Inclui fornecimento e aplicação de mistura elástica a frio, produzida com agregados, água, filer (cimento Portland) e desenvolvida com emulsão de base betuminosa com polímeros, tipo ColorRoute ou equivalente, com 5 cm de espessura.	[Un]	1200,00
N.D.	5.9.2	Fornecimento e assentamento de tampas de betão armado C30/37 com espessura de 0,10 m e para caixas de visita com 0,60 m x 0,60 m.	[Un]	150,00
N.D.	5.9.3	Fornecimento e assentamento de laje de betão armado C30/37 com 0,25 m de espessura, com as dimensões de 1,50x1,50 m (varões de diâmetro 12 mm espaçamento 0,15 m e malha de 10 mm A400NR) e com abertura ao centro (diâmetro 0,60 m) incluindo fornecimento de tampa e aro metálicos D400 com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg, Modelo Lisboa, em ferro fundido mecanizada.	[Un]	1500,00
N.D.	5.10	Acessórios em PVC		
N.D.	5.10.1	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 45°, diâmetro 200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	146,00
N.D.	5.10.2	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 45°, diâmetro 250mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	182,50
N.D.	5.10.3	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 45°, diâmetro 300 mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	266,00
N.D.	5.10.4	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 23°, diâmetro 200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	158,00
N.D.	5.10.5	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 23°, diâmetro 250mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	372,00
N.D.	5.10.6	Fornecimento e aplicação de curvas em PVC, PN10, 23°, diâmetro 300mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	487,50
N.D.	5.10.7	Fornecimento e aplicação de Tês, em PVC, SN8, 90°, 200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	194,00
N.D.	5.10.8	Fornecimento e aplicação de Tês, em PVC, PN10, 90°, 250mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	296,50
N.D.	5.10.9	Fornecimento e aplicação de forquilhas, em PVC, PN10, a 45°, 200/200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	165,00
N.D.	5.10.10	Fornecimento e aplicação de forquilhas, em PVC, PN10, a 45°, 315/200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	330,00
IEECDIV	5.11	Diversos em colectores		
N.D.	5.11.1	Fornecimento e aplicação de manta geotextil de 150 gr/m2, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	8,50
N.D.	5.11.2	Fornecimento e aplicação de uniões multimateriais para tubagens circulares entre diâmetros de 160 mm a 350 mm.	[Un]	400,00
N.D.	5.11.3	Fornecimento e aplicação de válvula de retenção em PVC, para diâmetro 200mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	252,50
N.D.	5.11.4	Fornecimento e aplicação de válvula de retenção em PVC, para diâmetro 250mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	883,00
N.D.	5.11.5	Fornecimento e aplicação de válvula retenção em PVC, para diâmetro 300mm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[Un]	1310,00
-	6.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS		
IEPVBAS	6.1	Execução de base		
N.D.	6.1.1	Fornecimento e execução de tout-venant, até 0,30m em 2 camadas independentes de 0,15m depois do recalque, incluindo espalhamento e compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	21,50
N.D.	6.1.2	Fornecimento e execução de tout-venant, até 0,40m em 2 camadas independentes de 0,20m depois do recalque, incluindo espalhamento e compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	23,50
IEPVBAS28	6.1.3	Fornecimento e execução de macadame betuminoso AC32 c/ 0,10 m de espessura após o recalque, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,9 kg/m2, espalhamento, compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	23,00
IEPVBAS30	6.1.4	Fornecimento e execução de macadame betuminoso AC32 c/ 0,20m de espessura, executado em 2 camadas independentes de 0,10m após o recalque, incluindo 2 regas de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,9 e 0,6 kg/m2, espalhamento, compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	42,00
N.D.	6.1.5	Corte de pavimento em misturas betuminosas, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	4,50



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	6.1.6	Fresagem de pavimento em misturas betuminosas com 4 a 6 cm, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários	[m²]	5,00
IEPV BET	6.2	Execução de camada de desgaste em mistura betuminosa		
IEPV BET16	6.2.1	Execução de betão betuminoso AC14 surf ligante, com 0,05 m após recalque com gravilha basáltica, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m² e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	21,50
N.D.	6.2.2	Execução de betão betuminoso AC14 surf ligante, com 0,06 m depois do recalque com gravilha basáltica, incluindo rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m² e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	26,00
IEPV BET32	6.2.3	Fornecimento e execução de micro betão betuminoso rugoso AC10 surf ligante com 0,035 m de espessura após o recalque, com gravilha de basalto, incluindo a rega de colagem do tipo C60BP3 (ECR1-mod) com taxa de aplicação de 0,6 kg/m² e, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	28,00
IEPV BET34	6.3	Fornecimento e aplicação de massas betuminosas frias (baldes de 25kg), com betume aditivado, como pavimento provisório em valas.	[Un]	21,50
N.D.	6.4	Execução de revestimento de superfície em pavimento de estacionamento de bicicletas e motociclos, constituído por duas camadas tipo 'Slurry' acrílico colorido, cor a indicar pela Fiscalização, (2x1kg/m²), ou equivalente, incluindo trabalhos de preparação do suporte, e todos os trabalhos e materiais necessário ao perfeito acabamento das superfícies.	[m²]	18,00
-	7.	Cap. 7 - EXECUÇÃO DE CALÇADAS		
IECL CAL	7.1	Calçadas		
IECL CAL03	7.1.1	Execução e fornecimento de 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, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	26,50
N.D.	7.1.2	Execução e fornecimento de calçada de cubos de granito ou de calcário (aresta 0,11 m) ou em blocos de basalto de dimensões análogas aos existentes com juntas e camada de assentamento em mistura de cimento e areia do rio, lavada, ao traço 1:6 1:3 com espessura final média 0,05 m, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	37,50
N.D.	7.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS EM ZONAS PEDONAIS		
N.D.	7.2.1	Fornecimento e execução de blocos de betão para passeios, c/ espessura mínima de 0,06 m, bicamada, com revestimento/acabamento de superfície em argamassa de cimento de cor creme, camada de assentamento em areia de 0,03 m de espessura final, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	26,50
N.D.	7.2.2	Fornecimento e colocação de 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/acabamento de superfície em argamassa de cimento de textura antiderrapante e cor cinza, 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, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	[m²]	40,50
N.D.	7.2.3	Fornecimento e colocação de 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/acabamento de superfície em argamassa de cimento de textura antiderrapante e cor cinza, 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, todos os trabalhos acessórios e complementares.	[m²]	40,50
N.D.	7.2.4	Fornecimento e execução de 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, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	36,00
N.D.	7.2.5	Fornecimento e espalhamento de betão tipo "UniPavi Branco Lisboa", Secil, ou equivalente, com 0.05m de espessura, armado com rede tipo "capoeira" com face texturizada, c/ superfície tratada com hidrófugo tipo "SecilTEK AD 40" ou equivalente ou protetor Anti-Graffiti, tipo "Barbot Ref.º 6835" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m²]	33,50
N.D.	7.3	Assentamento de lajedos		



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
N.D.	7.3.1	Fornecimento e colocação de pavimento em lajetas de betão com 0,60x0,40mx0,05m, bicamada com revestimento/acabamento de superfície em argamassa de cimento de cor a definir pela Fiscalização, juntas refechadas com areia fina, camada de assentamento em areia grossa ou areão de espessura final média 0,03 m incluindo todos os trabalhos.	[m²]	41,00
	8.	Cap. 8 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LANCIL		
IELACAN	8.1	Assentamento de lancil em cantaria		
IELACAN03	8.1.1	Lancil de cantaria com 0,13 m x 0,22 m com arranjo de fundação, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	29,00
IELACAN24	8.1.2	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria 0,25x0,22, boleado, sobre fundação 0,30 x 0,50, incluindo escavação de vala e remoção de terras ou cofragem quando necessária, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	60,50
IELACAN33	8.1.3	Fornecimento e assentamento de lancil em cantaria 0,40x0,22 sobre fundação, incluindo escavação de vala e remoção de terras ou cofragem quando necessária.	[m]	70,00
IELACAN38	8.1.4	Lancil de cantaria com 0,13 m x 0,22 m sobre fundação de 0,30 m x 0,70 m, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	41,50
IELABET	8.2	Assentamento de lancil em betão		
IELABET03	8.2.1	Fornecimento e assentamento lancil em betão C16/20 c/ 0,08m, pré-fabricado, sobre fundação de 0,20x0,25 em betão simples, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	19,00
IELABET04	8.2.2	Fornecimento e assentamento lancil em betão C16/20 c/ 0,13m, pré-fabricado, sobre fundação de 0,30x0,70m em betão simples, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	[m]	20,00
IEDIVER	9.	DIVERSOS		
N.D.	9.1	Horas de motorista.	[h]	12,00
IEDIVER50	9.2	Horas de pessoal operário	[h]	11,00
IEDIVER51	9.3	Horas de pessoal especializado	[h]	18,00
IEDIVER62	9.4	Horas de máquina com potência até 100cv	[h]	67,00
IEDIVER63	9.5	Horas de máquina com potência entre 100 e 150cv	[h]	82,00
IEDIVER64	9.6	Horas de máquina com potência superior a 150cv	[h]	142,00
N.D.	10.	ARQUEOLOGIA		
N.D.	10.1	Elaboração e entrega de documentos regulamentares e outros		
N.D.	10.1.1	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 no formato "dwg" e da Ficha-Síntese do Pedido de Entrega de Espólio (Anexo IV do Caderno de Encargos).	[un]	400,00
N.D.	10.1.2	Elaboração e entrega do Relatório Final que deve integrar, para além da descrição das ações de conservação preventiva aplicadas em estruturas e materiais arqueológicos	[un]	350,00
N.D.	10.2	Realização dos trabalhos arqueológicos		
N.D.	10.2.1	Equipa de Arqueologia, constituída pelo(s) diretor(es) científico(s), arqueólogos assistentes, adaptada aos termos e aos prazos da empreitada.	[h]	25,50
N.D.	10.2.2	Apoio de operários não especializados no desenvolvimento dos trabalhos de escavação arqueológica, na razão de 2 operários por 1 arqueólogo.	[h]	9,30
N.D.	10.2.3	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
N.D.	10.2.4	Arqueólogo para acompanhamento arqueológico das reaberturas de valas	[dia]	90,00
N.D.	10.3	Transporte e entrega do espólio arqueológico		
	10.3.1	Transporte, tratamento e a entrega do espólio arqueológico serão feitos 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
IESLPIN	11.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - Pinturas		
	11.1	Pintura em Sprayplástico		



OBRA : EMPREITADA N.º 45/DMMC/DS/2019 - EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE LISBOA

LOTES 1, 2 e 3

COD21	Art.	Descrição	Un	Preço unitário (€)
IESLPIN01	11.1.1	Fornecimento e marcação no pavimento com Sprayplástico, de acordo com indicação da Fiscalização, incl. Pré-marcação e todos os trabalhos necessários, com diferentes larguras de traços: 0,12m; 0,15m;0,20m;0,25m e 0,30m.	[m²]	10,50
IESLPIN02	11.2	Pintura em Tinta Termoplástica	[m]	5,00
N.D.	11.2.1	Fornecimento e marcação no pavimento com tinta termoplástica branca, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários em traços descontínuos, passadeiras e barras de passagem.	[m²]	31,00
N.D.	11.2.2	Triângulo perda de prioridade	[Un]	67,00
N.D.	11.2.3	Setas simples	[Un]	36,00
N.D.	11.2.4	Setas duplas	[Un]	52,00
N.D.	11.2.5	Pictograma de bicicleta / Motociclo	[Un]	58,00
N.D.	11.2.6	Palavras (Kiss and Ride, Park and Ride, Cargas e descargas)	[Un]	37,50
N.D.	11.2.7	Fornecimento e marcação no pavimento com tinta termoplástica branca, incl. pré-marcação e todos os trabalhos necessários, dos seguintes traços: traço 0.20m; traço 0.30m; traço 0.50m (passadeiras e barras de STOP)	[m²]	14,50
N.D.	11.2.8	Fornecimento e marcação no pavimento com tinta termoplástica amarela, incl. pré-marcação e todos os trabalhos necessários, dos seguintes traços: traço 0.12m; 0.20m. (caixa yellow box, estacionamento)	[m²]	14,50
N.D.	11.2.9	Área Verde na ciclovia, estacionamento de bicicletas ou ciclofaixa aplicada com slurry seal em 2 camadas	[m²]	12,00
N.D.	11.2.10	Área Verde na ZAB aplicada com rollplast	[m²]	33,00
N.D.	12	DIVERSOS SINALIZAÇÃO		
N.D.	12.1	Arranque e reposição de pilaretes	[Un]	43,00
N.D.	12.2	Fornecimento e assentamento de balizadores de borracha, incluindo todos os trabalhos	[Un]	65,00
N.D.	12.3	Fornecimento e instalação de sinalização vertical, incluindo poste, sinal e braçadeiras	[Un]	57,50
N.D.	13.	APOIO POLICIAL À OBRA		
	13.1	Trabalhos de policiamento, conforme condições estipuladas no Caderno de Encargos	[Un]	
		NOTA: O valor de cada trabalho de policiamento, será liquidado mediante a apresentação da factura da entidade policial, devidamente identificada (com local e trabalhos acompanhados pela polícia)		