

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
	<p>JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE</p> <p>EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DA RUA ALBERTO OLIVEIRA (TROÇO NORTE)</p> <p>* <i>NOTA GERAL 1: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entivações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos dentro da zona da obra.</i></p> <p>* <i>NOTA GERAL 2: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o controle de qualidade dos materiais, dos elementos de construção e dos trabalhos da obra.</i></p> <p>* <i>NOTA GERAL 3: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade. Inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como todas as taxas/custos relativas à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias efetuar desde a origem até ao recetor final (operador ou depósito) licenciado.</i></p> <p>* <i>NOTA GERAL 4: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, deve considerar-se incluída a elaboração e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (fase de obra) de acordo com o definido no Projeto e no Caderno de Encargos.</i></p>				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
*	<i>NOTA GERAL 5: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as demais obrigações legais necessárias à boa finalização da empreitada como sejam: elaboração da Compilação Técnica da Obra (CTO) de acordo com o art. 16 do DL 273/2003. Inclui a compilação dos elementos constantes no projeto de execução e a elaboração dos outros elementos definidos no artigo. A CTO será entregue pelo Adjudicatário até à solicitação de Receção Provisória da obra.</i>				
*	<i>NOTA GERAL 6: As medições do presente Mapa de Trabalhos, foram efectuadas em Projecção Horizontal. O sobrecusto que deriva das diferenças resultantes das inclinações, pendentes, declives ou outros deve ser adicionado ao preço unitário a propor pelos comcorrentes. Não serão admitidos erros e omissões resultantes dos factores acima descritos.</i>				
Cap...	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS				
.	<i>Nota: O plano de estaleiro deverá ser desenvolvido para as áreas de intervenção previstas (limite de intervenção do Largo Machado de Assis) sendo que, os custos dos trabalhos previstos devem estar incluídos nos artigos seguintes.</i>				
1.1	Fornecimento e execução de trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo vedação do mesmo.	vg	1,00	900,00	900,00
1.2	Fornecimento e execução de trabalhos necessário para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos sub-empregados e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas.	vg	1,00	350,00	350,00
1.3	Fornecimento e execução de trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar.	vg	1,00	500,00	500,00
1.4	Fornecimento e execução de trabalhos de condicionamento de trânsito para os acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, e implementação de sinalização provisória referente aos desvios de trânsito, circulações pedonais ou condicionantes em fase de obra.	vg	1,00	400,00	400,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.5	Fornecimento, execução e montagem de painéis de identificação da obra que incluam imagens a cores conforme elementos a aprovar/definir pelo Dono de Obra. Com dimensões definidas por normas e regulamentos da CML.	vg	1,00	550,00	550,00
1.6	Fornecimento e execução de condicionamento de trânsito por agentes de autoridade devidamente certificados em área de intervenção se entendido necessário para a execução dos trabalhos, durante o prazo de execução da empreitada, em horário normal ou suplementar, em regime diurno ou nocturno.	vg	1,00	700,00	700,00
1.7	Fornecimento, desenvolvimento e implementação dos Planos de Gestão e Prevenção de Resíduos da Construção e Demolição da fase de projecto, respeitante à intervenção na área de intervenção definida para o largo machado de assis, de acordo com a legislação em vigor e com o plano apresentado, considerando que todos os produtos resultantes da obra devem ser encaminhados para vazadouro autorizado ou para centro de valorização licenciado, sendo os custos inerentes a esta operação por conta do empreiteiro. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor, quer pela autoridade do ambiente, do Dono de Obra e/ou Fiscalização.	vg	1,00	500,00	500,00
1.8	Fornecimento e execução de fichas de segurança, previstas nos regulamentos e normas em vigor, quer para o estaleiro; quer para os constantes da empreitada; incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no restrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor, quer pela entidade de Segurança do Dono da Obra e/ou Fiscalização.	vg	1,00	100,00	100,00
1.9	Fornecimento, implementação e manutenção do Plano de Segurança, Higiene e Saúde no estaleiro de obra, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1,00	100,00	100,00
Cap...	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS				4.100,00
Cap...	DEMOLIÇÕES				
2.1	Via				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
2.1.1	Arranque de pavimento betuminoso, incluindo a base, e incluindo um sumidouro e ramal de ligação, com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m ²	634,00	3,82	2.421,88
2.2	<i>Passeio</i>				
2.2.1	Levantamento de lancis incluindo a fundação, e incluindo duas sargetas e ramais de ligação, com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	ml	140,00	2,08	291,20
2.2.2	Arranque de pavimento de calçada calcária em cubos 0.05 m de face, preservando os cabeçotes das válvulas da EPAL e da GDL existentes e com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m ²	260,00	3,18	826,80
2.2.3	Arranque de pavimento de calçada calcária em cubos 0.10-0.12 m de face, em zona de acesso a garagem, preservando os cabeçotes das válvulas da EPAL e da GDL existentes e com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m ²	17,00	3,51	59,67
2.2.4	Arranque de pavimento de calçada de granito em cubos 0.10-0.12 m de face, em zona de acesso a equipamento social no logradouro, preservando os cabeçotes das válvulas da EPAL e da GDL existentes e com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m ²	4,50	3,90	17,55
2.2.5	Levantamento de pilaretes, incluindo a fundação e transporte e depósito em vazadouro conforme PPG..	un	13,00	24,71	321,23
Cap...	DEMOLIÇÕES				3.938,33
Cap...	MOVIMENTO DE TERRAS				
3.1	<i>Via</i>				
3.1.1	Execução de escavação para abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, de acordo com o projecto, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo a regularização da base de assentamento da nova fundação, com todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, e com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m ³	225,00	11,00	2.475,00
3.2	<i>Passeios</i>				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
3.2.1	Execução de escavação para abertura de caixa de pavimento do passeio e lancis ou em estabelecimento de pendentes, de acordo com o projecto, em terreno de qualquer natureza e com qualquer porcesso de escavação, incluindo a regularização da base de assentamento da nova fundação, com todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, e com transporte e depósito em vazadouro conforme PPG.	m³	58,00	11,00	638,00
Cap...	MOVIMENTO DE TERRAS				3.113,00
Cap...	INFRAESTRUTURAS				
4.1	<i>Drenagem</i>				
4.1.1	Fornecimento e assentamento de sumidouro com grade de ferro com 0.60x0.35 (classe D400 e dispositivo anti-roubo), com vedação hidráulica incluindo a execução dos ramais de ligação e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, como abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a vazadouro do material sobranste, laje de fundo em betão armado, degraus, meias canas, maciços, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3	un	3,00	250,00	750,00
4.2	<i>Redes de água e gás</i>				
4.2.1	Fornecimento e execução das ligações necessárias para a colocação dos cabeçotes das válvulas da EPAL e da GDL em posição coplanar com as superfícies modeladas, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares e acessórios necessários.	un	12,00	15,00	180,00
4.3	<i>Iluminação</i>				
4.3.1	REMOÇÕES				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
4.3.1.1	<i>Retirada de luminária, de toda a instalação eléctrica (cablagem, caixas de portinhola e eléctrodos terra) até ao ramal da EDP, coluna e maciço de fundação. Transporte de todo o equipamento retirado para depósito municipal, descarga e entrega do mesmo devidamente acondicionado por tipologia. Tapamento, da zona da fundação intervencionada, com terras que ofereçam boa compactação, reposição imediata de pavimento e encaminhamento dos produtos sobrantes a destino final adequado, de acordo com o PPG. Trabalhos a executar conforme caderno de encargos. Sendo os candeeiros a remover os seguintes:</i>				
4.3....	Coluna de betão (altura de 5 mts) tipo com 1 luminárias ZX1 com lâmpada de 100W VASP	un	5,00	159,78	798,90
4.3.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM				
4.3.2.1	<i>Fornecimento, montagem e transporte para obra de todo o equipamento, coluna, luminária(s), lâmpada(s) e acessórios, devidamente acondicionados. . Os candeeiros a fornecer e instalar deverão respeitar o previsto em caderno de encargos, sendo os em baixo discriminados:</i>				
4.3....	Coluna tipo 1, circular com 4 m de Hu de acordo com o especificado na MD	un	3,00	425,95	1.277,85
4.3....	Coluna tipo 2, circular com 6 m de Hu de acordo com o especificado na MD	un	5,00	494,69	2.473,45
4.3....	Luminária Tipo A para montagem no poste tipo 1 de acordo com o especificado na MD com chicote de cabo de 4 m	un	1,00	717,16	717,16
4.3....	Luminária Tipo B para montagem no poste tipo 2 de acordo com o especificado na MD com chicote de cabo de 6 m	un	5,00	634,37	3.171,85
4.3....	Luminária Tipo C para montagem no poste tipo 1 de acordo com o especificado na MD com chicote de 4m	un	2,00	717,16	1.434,32
4.3....	Coffret para instalar na portinhola, com altura máxima de 270mm, profundidade máxima de 68mm, largura máxima de 44mm equipado com terminal de bornes 4x16mm ² com entrada e saída de cabo, porta circuito fusível 6A. Modelo: Coffret M5,10x38, 6A da CREE/AURALIGHT ou equivalente	un	8,00	47,59	380,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
4.3.2.8	<i>Fornecimento e instalação de cabo H05VV-F3G2,5 e tubo PVC anelado 20mm, conforme caderno de encargos. Inclui-se fornecimento e instalação de todos os materiais necessários ao seu bom funcionamento, ensaios e colocação em serviço.</i>				
4.3....	Fornecimento e montagem de chapas numéricas tipo CML, conforme caderno de encargos;	un	8,00	7,67	61,36
4.3....	Fornecimento e instalação maciço de fundação para colunas com 4m de Hu bem como quatro tampas de protecção de pernes, com abertura e tapamento da zona da fundação intervencionada com terras que ofereçam boa compactação e encaminhamento dos produtos sobrantes a destino final adequado, de acordo com o PPG, conforme caderno de encargos e peças desenhadas, devendo a respectiva localização ser coordenada com a fiscalização da CML/DIP.	un	3,00	119,28	357,84
4.3....	Fornecimento e instalação maciço de fundação para colunas com 6m de Hu bem como quatro tampas de protecção de pernes, com abertura e tapamento da zona da fundação intervencionada com terras que ofereçam boa compactação e encaminhamento dos produtos sobrantes a destino final adequado, de acordo com o PPG, conforme caderno de encargos e peças desenhadas, devendo a respectiva localização ser coordenada com a fiscalização da CML/DIP.	un	5,00	131,95	659,75
4.3....	Fornecimento e instalação de sistema de terra de protecção, aplicação de eléctrodo(s) de terra, bem como ligações equipotenciais suplementares, abertura e tapamento de buracos da zona intervencionada com terras que ofereçam boa compactação, reposição imediata de pavimento e fachada e encaminhamento dos produtos sobrantes a destino final adequado, de acordo com o PPG, conforme caderno de encargos e peças desenhadas, devendo a respectiva localização ser coordenada com a fiscalização da CML/DIP. Inclui-se fornecimento e instalação de todos os materiais necessários ao seu bom funcionamento, ensaios e colocação em serviço.	un	8,00	30,97	247,76
Cap...	INFRAESTRUTURAS				12.510,96
Cap...	REVESTIMENTOS				
5.1	<i>Lancis</i>				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
5.1.1	Fornecimento e assentamento de lancil em calcário, com 0.30x0.22, boleado e bujardado, incluindo peças de transição, para acesso a garagem, e incluindo abertura de cabouco e lintel de fundação com 0.50x0.40 em betão simples.	ml	11,00	28,00	308,00
5.1.2	Fornecimento e assentamento de lancil em calcário, com 0.13x0.22, bujardado, incluindo abertura de cabouco e lintel de fundação com 0.30x0.30 em betão simples.	ml	130,00	18,00	2.340,00
5.1.3	Fornecimento e assentamento de lancil em calcário, com 0.20x0.22 em peças curvas, bujardado, incluindo abertura de cabouco e lintel de fundação com 0.40x0.30 em betão simples.	ml	12,00	41,35	496,20
5.2	<i>Bases de Pavimentos</i>				
5.2.1	Fornecimento e execução de camada de tout-venant com e=0.30 m em duas camadas independentes de e=0.15 m depois do recalque, atendendo à formação e criação de pendentes e rasantes, incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, nas zonas onde haverá pavimento betuminoso, calçadas grossas de calcário e de granito, e pavimento em Betão tipo "UniPavi Lisboa" ou equivalente, que poderão ser atravessados para acesso de viaturas.	m ²	648,20	6,40	4.148,48
5.2.2	Fornecimento e execução de camada de tout-venant com e=0.20 m em duas camadas independentes de e=0.10 m depois do recalque, atendendo à formação e criação de pendentes, incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, nas zonas onde haverá pavimento de calçada de calcário vidro com aresta 0.05 a 0.07 m e pavimento em Betão tipo "UniPavi Lisboa" ou equivalente para uso pedonal.	m ²	219,20	4,50	986,40
5.2.3	Fornecimento e execução de camada de macadame betuminoso com e=0.10 m depois do recalque, atendendo à formação e criação de pendentes e rasantes, incluindo espalhamento, compactação, rega de impregnação com emulsão modificada e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, na zona onde haverá pavimento betuminoso.	m ²	613,20	9,50	5.825,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
5.2.4	Fornecimento e execução de camada de massame de betão de limpeza com e=0.05 m, na base de todos os pavimentos betonados in situ do tipo "UniPavi Lisboa" ou equivalente, atendendo à formação e criação de pendentês, incluindo espalhamento e regularização e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	188,20	4,39	826,20
5.3	<i>Pavimento Betuminoso</i>				
5.3.1	Fornecimento e execução de camada em betão betuminoso rugoso com gravilha de basalto com 4 cm de espessura depois do recalque, incluindo rega de colagem ou de impregnação com emulsão betuminosa modificada, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	613,20	7,05	4.323,06
5.4	<i>Pavimento em Betão branco</i>				
5.4.1	Fornecimento e execução de camada in situ de betão tipo "UniPavi Lisboa da Secil" ou equivalente em todo o sistema, de classe à compressão mínima C30/37, em zona de atravessamento de viaturas, com 15 cm de espessura, armado com rede electrosoldada AR30 e juntas de dilatação com 5 mm afastadas de 3.00 m, com a superfície tratada com hidrófugo tipo "SecilTEK AD40" ou equivalente, ou protector anti-grafitti tipo " Barbot refº. 6835" ou equivalente, assente sobre a camada húmida de massame previamente executada, atendendo à modelação superficial projectada e concordante com as superfícies adjacentes, e incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	30,00	38,00	1.140,00
5.4.2	Fornecimento e execução de camada in situ de betão tipo "UniPavi Lisboa da Secil" ou equivalente em todo o sistema, de classe à compressão mínima C30/37, com 8 cm de espessura, armado com rede electrosoldada AR30 e juntas de dilatação com 5 mm afastadas de 3.00 m, com a superfície tratada com hidrófugo tipo "SecilTEK AD40" ou equivalente, ou protector anti-grafitti tipo " Barbot refº. 6835" ou equivalente, assente sobre a camada húmida de massame previamente executada, atendendo à modelação superficial projectada e concordante com as superfícies adjacentes, e incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	158,20	31,00	4.904,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
5.4.3	Fornecimento e assentamento de chapa de aço metalizado a quente com 20 cm de altura e 3 mm de espessura em troços rectos ou curvos incluindo fundação em betão simples com 0.20x0.20, na transição entre os pavimentos pedonais betonado in situ e a calçada de calcário, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	ml	125,00	20,00	2.500,00
5.5	<i>Pavimentos em Calçadas</i>				
5.5.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada de calcário vidraço 0,05 a 0,07 m de aresta, assente sobre almofada com 4 cm de espessura em cimento e areia no traço 1:4, com junta apertada e preenchida com a mesma mistura utilizada no assentamento, concordante com as superfícies adjacentes, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	62,00	17,00	1.054,00
5.5.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada de calcário vidraço 0,10 a 0,12 m de aresta, assente sobre almofada com 4 cm de espessura em cimento e areia no traço 1:4, com junta apertada e preenchida com a mesma mistura utilizada no assentamento, concordante com as superfícies adjacentes, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	6,00	19,00	114,00
5.5.3	Fornecimento e execução de pavimento em calçada de granito 0,10 a 0,12 m de aresta, assente sobre almofada com 4 cm de espessura em cimento e areia no traço 1:4, com junta apertada e preenchida com a mesma mistura utilizada no assentamento, concordante com as superfícies adjacentes, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m ²	4,50	22,00	99,00
5.6	<i>Diversos</i>				
5.6.1	Remoção do revestimento das tampas de caixas de visita de redes infraestruturais localizadas nas zonas de circulação pedonal e aplicação do mesmo revestimento das superfícies contíguas, com as adaptações que forem indispensáveis e todos os trabalhos complementares acessórios e necessários.	un	2,00	141,80	283,60
Cap...	REVESTIMENTOS				29.348,54

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
Cap...	SINALIZAÇÃO				
6.1	<i>Sinalização horizontal</i>				
6.1.1	Fornecimento e execução de pintura no pavimento com tinta termoplástica branca cor RAL 9016 com traço de 0.10m de largura, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos acessórios necessários.	m ²	21,70	14,38	312,05
6.1.2	Fornecimento e execução de pintura no pavimento com tinta termoplástica amarela cor RAL 1023 com traço de 0.10m de largura, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos acessórios necessários.	m ²	8,20	14,38	117,92
6.2	<i>Sinalização vertical</i>				
6.2.1	Desmonte de poste de sinalização vertical, incluindo fundação, para recolocação na mesma posição relativamente ao novo lancil, com tapamento do anterior local e abertura de nova cova, com execução de fundação em betão simples 0.40x0.40x0.20 e reposição de revestimentos em tudo semelhantes às superfícies contíguas, e com todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	un	2,00	38,08	76,16
Cap...	SINALIZAÇÃO				506,13
Cap...	MOBILIÁRIO				
7.1	Fornecimento e colocação de pilaretes metálicos com características semelhantes aos existentes no local, incluindo fundação em betão B15 com 0.20x0.20x0.20 e todos trabalhos acessórios e complementares necessários.	un	13,00	35,00	455,00
Cap...	MOBILIÁRIO				455,00
	EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DA RUA ALBERTO OLIVEIRA (TROÇO NORTE)				53.971,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	
				UNITÁRIO	TOTAL
	EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DA RUA ALBERTO OLIVEIRA (TROÇO NORTE)				53.971,96
Cap...	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS				4.100,00
Cap...	DEMOLIÇÕES				3.938,33
Cap...	MOVIMENTO DE TERRAS				3.113,00
Cap...	INFRAESTRUTURAS				12.510,96
Cap...	REVESTIMENTOS				29.348,54
Cap...	SINALIZAÇÃO				506,13
Cap...	MOBILIÁRIO				455,00
	TOTAL				53.971,96