

MAPA DE QUANTIDADES

Art.º	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Custo Unit.	Total	Total Cap.
1	ESTALEIRO					- €
	O presente mapa de trabalhos e quantidades enuncia apenas a listagem dos itens incluídos no projecto, não descrevendo as suas características técnicas exaustivamente. Para a correcta interpretação destas medições deverão ser consultados os restantes documentos que constituem o Projecto.					
	Todos os artigos incluem taxas, emolumentos, licenciamento, fornecimento/transporte e execução, montagem ou assentamento ou espalhamento, compactação, todos os acessórios e trabalhos complementares conforme as peças desenhadas do projecto, nomeadamente o Caderno de Encargos e Condições Técnicas Especiais.					
1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS					- €
	No preço final da proposta, estão incluídos os seguintes trabalhos preparatórios e acessórios: A - Execução de 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 da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção com todos os trabalhos e materiais necessários. B - Disponibilização de um espaço aos intervenientes no acompanhamento arqueológico, que servirá para albergar as ferramentas e o espólio exumado e também para dar apoio à equipa de trabalho para muda de roupa e sanitários. Esse espaço deverá possuir electricidade e água corrente, assim como chaves para que seja garantida a segurança. C - Execução de desvios provisórios de tráfego e sinalização temporária de trabalhos, nos termos do DL 22A/98, de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros. D - Trabalhos de policiamento decorrentes dos trabalhos a executar, de forma a garantir as condições de segurança e fluidez viária e pedonal, bem como a remoção de viaturas do local da obra.					
	NOTA 2: A execução da empreitada deverá incluir a gestão de resíduos de construção e demolição nos seguintes pressupostos: Gestão de resíduos em obra - Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD, 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.					
	NOTA 3: Todos os trabalhos listados devem respeitar as restantes peças escritas e desenhadas do projeto, em caso de dúvida ou omissão será aplicado o Edital 73/79 da Câmara Municipal de Lisboa e publicadas no Diário da República, III Série – nº 24 de 29/01/1980, sempre que aplicável.					
	NOTA 4: Todos os materiais a aplicar e trabalhos a executar deverão ter prévia aprovação da fiscalização da obra após apresentação de uma amostra representativa e/ou execução dum troço experimental, incluindo as ações de controlo de qualidade a implementar pelo empreiteiro.					
1.1.1	Fornecimento e execução de trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo vedação do mesmo e todos os trabalhos, equipamentos e infraestruturas inerentes ao seu funcionamento.	vg	1	- €	- €	
1.1.2	Fornecimento e execução de trabalhos necessário para garantir a segurança de todas as pessoas e bens que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos sub-empregados e terceiros em geral, para evitar danos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas.	vg	1	- €	- €	
1.1.3	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	- €	- €	
1.1.4	Fornecimento e execução de trabalhos de condicionamento de trânsito em área de intervenção e envolvente, 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	- €	- €	
1.1.5	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 respetivo 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.	vg	1	- €	- €	
1.1.6	Fornecimento licenciamento e implementação 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	- €	- €	
1.2	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO					- €
1.2.1	Desenvolvimento e implementação dos Planos de Gestão e Prevenção de Resíduos da Construção e Demolição da fase de projecto, respeitante à intervenção, 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	- €	- €	
1.3	FICHAS DE SEGURANÇA					- €
1.3.1	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 estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor, quer pela entidade de Segurança do Dono da Obra e/ou Fiscalização.	vg	1	- €	- €	
1.3.2	Desenvolvimento, implementação e manutenção do Plano de Segurança, Higiene e Saúde no estaleiro de obra, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1	- €	- €	
2	DEMOLIÇÕES					- €

MAPA DE QUANTIDADES

Art.º	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Custo Unif.	Total	Total Cap.
	Nota: Está incluída neste capítulo a remoção dos materiais sobranes, de acordo com o PPRGCD e legislação em vigor.					
2.1	Trabalhos Preparatórios e Medidas Cautelares					- €
2.1.1	Protecção de elementos existentes nos limites da área de intervenção a manter de danos físicos, nomeadamente zonas verdes, árvores, pavimentos, lancis, luminárias, sinalização vertical e/ou horizontal, e outros elementos urbanos, incluindo delimitação dos elementos com rede laranja, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	vg	1	- €	- €	
2.1.2	Remoção de elementos urbanos existentes em área de intervenção, totens informativos, gradeamentos metálicos, ou outros definidos pela fiscalização incluindo bases de fixação e respetivos maciços, transporte para local na freguesia a definir, ou vazadouro por operador de gestão licenciado e incluindo as respectivas taxas e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução.	vg	1	- €	- €	
2.2	Intervenção nos Elementos a Demolir ou Remover					- €
2.2.1	Desmonte de mobiliário urbano existente para reaproveitamento na área de intervenção não definido em artigo específico, incluindo demolição de maciços de fundação, fixações, ligações hidráulicas e eléctricas, bem como outros trabalhos complementares necessários e de acordo com especificações do fabricante e dos concessionários quando aplicável, bem como transporte a depósito na freguesia a indicar pelo dono de obra ou a vazadouro por operador de gestão licenciado e incluindo as respectivas taxas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	vg	1	- €	- €	
2.2.2	Arranque de lancil de pedra calcária (dimensão variável), na contenção de pavimentos e caldeiras de árvores, incluindo fundação, limpeza e escolha de peças integras para reaproveitamento com transporte a depósito a indicar pelo dono de obra, incluindo as respectivas taxas, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	ml	282,05	- €	- €	
2.2.3	Arranque de calçada miúda de vidro branco (dimensão variável), incluindo calçada artística limpeza e escolha de pedra para reaproveitamento, remoção das bases e sub-bases, e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários e transporte e encaminhamento a destino final adequado, do material sobranes, de acordo com o PPRGCD, ou local a indicar pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	225,15	- €	- €	
2.2.5	Demolição de topo de caixa de infraestruturas localizadas em área de intervenção e zonas de transição de pavimentos, em qualquer material, para reposicionamento da tampa de acesso, incluindo protecção das infraestruturas existentes, abertura de vala de trabalho envolvente até à cota necessária, bem como outros trabalhos complementares necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	uni	6	- €	- €	
2.2.6	Remoção das grelhas e aros de sumidouros a desativar, incluindo a desactivação do sumidouro, aterro, tamponamento do ramal e remoção de material excedente, e ainda todos os trabalhos acessórios e complementares e ainda todos os trabalhos de apoio de construção civil necessários, carga, descarga e transporte dos materiais sobranes para vazadouro autorizado, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	uni	6	- €	- €	
2.2.7	Remoção dos corpos de suporte de sumidouros ou sarjetas a desactivar, incluindo a desactivação do sumidouro ou sarjeta, aterro, tamponamento do ramal e remoção de material excedente, os trabalhos acessórios e complementares e ainda todos os trabalhos de apoio de construção civil necessários, carga, descarga e transporte dos materiais sobranes para vazadouro autorizado, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	uni	6	- €	- €	
2.2.8	Arranque de pavimento betuminoso, incluindo fundação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários e transporte e encaminhamento a destino final adequado, do material sobranes, de acordo com o PPRGCD, ou local a indicar pela Fiscalização.	m2	496,65	- €	- €	
2.2.9	Remoção de zonas verdes, incluindo toda a vegetação, toijas, raízes, folhas ou matéria morta, entulho ou outras substâncias impróprias existentes, incluindo transporte dos materiais para fora do local da obra ou para locais definidos pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m2	884,75	- €	- €	
2.2.10	Remoção de árvores de porte médio, incluindo a remoção de toijas, raízes, folhas ou matéria morta, entulho ou outras substâncias impróprias existentes, incluindo transporte dos materiais para fora do local da obra ou para locais definidos pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	uni	7,00	- €	- €	
3	MOVIMENTO DE TERRAS					- €
3.1	Execução de escavação, em terreno de qualquer natureza, de acordo com o indicado no plano de implantação altimétrica, regularização e compactação de fundos, drenagem, sistemas de rebaixamento do nível freático, escoramentos, entivação se necessário, incluindo carga, descarga e transporte de materiais sobranes e depósito em vazadouro autorizado, assim como restantes trabalhos complementares e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	518	- €	- €	
4	PAVIMENTAÇÃO					- €
4.1	BETUMINOSO					- €
4.1.1	Fresagem					
4.1.1.1	Fresagem com fresadora e regularização com camada de desgaste de 0.03 m, incluindo carga, descarga e transporte a vazadouro autorizado de produtos resultantes de acordo com o PPRGCD com as peças desenhadas e escritas e todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua correcta execução.	m2	1.441,05	- €	- €	
4.1.2	Escavação					
4.1.2.1	Execução de escavação em abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, para abertura de caixa com 0,37m de espessura, incluindo compactação de fundo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	238,85	- €	- €	
4.1.3	Camadas Granulares					
4.1.3.1	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m3	96,83	- €	- €	
4.1.3.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m3	96,83	- €	- €	
4.1.4	Camadas de misturas betuminosas a quente					
4.1.4.1	Fornecimento e colocação de camada de regularização espessura média 0,04 m incluindo o preenchimento de depressões em mistura betuminosa densa AC 14 eg ligante (MBD), granulometria 0/14 mm e betume asfáltico 35/50, segundo NP EN 12951, de acordo com peças desenhadas, escritas e caderno de encargos.	m2	645,55	- €	- €	

MAPA DE QUANTIDADES

Art.º	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Custo Unit.	Total	Total Cap.
4.1.4.2	Camada de desgaste em betão betuminoso AC 12 surf ligante (mBBR) com 0,03 m de espessura, granulometria 0/12 mm e betume asfáltico 35/50, segundo NP EN 12951, de acordo com peças desenhadas, escritas e caderno de encargos.	m2	2.086,60	- €	- €	
4.1.5	Regas com emulsões betuminosas					
4.1.5.1	Rega de impregnação betuminosa catiónica de rotura lenta C50 BF4 (anteriormente designada ECI), á taxa de aplicação 1,0 Kg/m², segundo NP EN 13308; Aplicada sobre camada granular;	m2	2086,60	- €	- €	
4.1.5.2	Rega de colagem catiónica de rotura rápida C60 B2 (anteriormente designada ECR-1), á taxa de aplicação 0,6 Kg/m², segundo NP EN 13308. Aplicada na separação de camadas betuminosas;	m2	645,55	- €	- €	
4.2	REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE PINTADO					- €
4.2.1	Fornecimento e execução de revestimento de superfície constituído por duas camadas tipo 'Slurry' ou equivalente, acrílico colorido (2x1kg/m2), incluindo trabalhos de preparação do suporte, e todos os trabalhos e materiais necessário ao perfeito acabamento das superfícies.					
4.2.1.1	Na cor amarela, RAL1034 (motociclos)	m2	41,00	- €	- €	
4.2.1.2	Na cor verde, RAL6028 (velocipedes)	m2	18,00	- €	- €	
4.3	CALÇADA DE CALCÁRIO BRANCO (5/7cm)					- €
4.3.1	Execução de escavação em abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação., para abertura de caixa com 0.26m de espessura, incluindo compactação de fundo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	29,15	- €	- €	
4.3.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	29,15	- €	- €	
4.3.3	Fornecimento e espalhamento de regularização em camada de areia calcária e cimento ao traço 1:4 com 6 a 7cm de espessura fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas, CE.	m3	29,15	- €	- €	
4.3.4	Fornecimento, reposição e execução de pavimento pedonal em calçada miúda de vidro branco, com reaproveitamento total ou parcial do existente após limpeza, escolha e emparelhamento da pedra, dimensão média 5 por 5cm incluindo fecho de juntas com pó de pedra e fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas e CE.	m2	194,35	- €	- €	
4.4	CALÇADA DE CALCÁRIO BRANCO (9/11cm)					- €
4.4.1	Execução de escavação em abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação., para abertura de caixa com 0.47m de espessura, incluindo compactação de fundo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	19,27	- €	- €	
4.4.2	Fornecimento e colocação de sub - base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	6,15	- €	- €	
4.4.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo aplicação de geotêxtil com 250 gr/m2, espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	6,15	- €	- €	
4.4.4	Fornecimento e espalhamento de regularização em camada de areia calcária e cimento ao traço 1:4 com 6 a 7cm de espessura fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas, CE.	m2	41,00	- €	- €	
4.4.5	Fornecimento, reposição e execução de pavimento rodoviário em calçada 11 x 11 de calcário branco, com reaproveitamento total ou parcial do existente após limpeza (se existente), escolha e emparelhamento da pedra, nos troços de passeios com acesso rodoviário, com dimensão média 11x11cm incluindo fecho de juntas ao traço seco 1:3 de cimento e areia do rio lavada e fornecimento de todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas e CE.	m2	41,00	- €	- €	
4.5	ESTACIONAMENTO EM GRELHAS DE ENRELVAMENTO					- €
4.5.1	Execução de escavação em abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação., para abertura de caixa com 0.40m de espessura, incluindo compactação de fundo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	515,42	- €	- €	
4.5.2	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	193,28	- €	- €	
4.5.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque misturada com terra preta , incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	193,28	- €	- €	
4.5.4	Fornecimento, montagem e execução de pavimento em estacionamentos em grelhas de enrelvamento tipo ARTEBEL (600x400x100mm) na cor cinza natural ou equivalente assentes sobre camada de base bem compactada para preenchimento com terra preta e sementeira de relva , incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas e CE.	m2	1288,55	- €	- €	
4.6	BLOCOS PRÉ-FABRICADOS DE BETÃO					- €
4.6.1	Execução de escavação em abertura de caixa de pavimento ou em estabelecimento de rasantes, em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação., para abertura de caixa com 0.44m de espessura, incluindo compactação de fundo, carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	26,40	- €	- €	
4.6.2	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	9,00	- €	- €	
4.6.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa (ABGE) com 0,15m de espessura após recalque, incluindo espalhamento mecânico com espalhadoras, regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	9,00	- €	- €	

MAPA DE QUANTIDADES

Art.º	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Custo Unid.	Total	Total Cap.
4.6.4	Fornecimento e espalhamento de regularização em camada de areia calcária e cimento ao traço 1:9 com 6 cm de espessura fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários à sua correta execução, de acordo com peças desenhadas, CE.	m2	60,00	- €	- €	
4.6.5	Fornecimento e colocação de blocos de betão pré-fabricado retangular tipo Artebel (80x100x200) ou equivalente na cor cinza natural, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto. nota: areas de estacionamento de motociclos e bicicletas	m2	60,00	- €	- €	
5 REMATES						
5.1 LANCIL CALCÁRIO						
5.1.1	Fornecimento e assentamento de guia de vidro branco rijo de 1ª escolha, com 25x12cm secção e 100cm de comprimento, bujardado a pico fino na face superior e serrado nas restantes faces, incluindo peças de acerto (nunca inferiores a 75cm de comprimento), e características definidas no CE, incluindo troços curvos quando aplicável, sobre fundação em betão simples C12/15, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	ml	169,10	- €	- €	
5.1.2	Fornecimento e assentamento de guia de vidro branco rijo de 1ª escolha em PASSEIO REBAIXADO com 25x12cm secção e 100cm de comprimento, bujardado a pico fino na face superior e serrado nas restantes faces, incluindo peças de acerto (nunca inferiores a 75cm de comprimento), e características definidas no CE, incluindo troços curvos quando aplicável, sobre fundação em betão simples C12/15, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	ml	4,00	- €	- €	
5.1.3	Fornecimento e assentamento de guia de vidro branco rijo de 1ª escolha para colocação de LANCIL RAMPEADO com 25x25cm secção e 100cm de comprimento, bujardado a pico fino na face superior e serrado nas restantes faces, incluindo peças de acerto (nunca inferiores a 75cm de comprimento), e características definidas no CE, incluindo troços curvos quando aplicável, sobre fundação em betão simples C12/15, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	ml	3,00	- €	- €	
5.1.4	Fornecimento e assentamento de guia de vidro branco rijo de 1ª escolha para colocação de LANCIL RAMPEADO com 50x25cm secção e 100cm de comprimento, bujardado a pico fino na face superior e serrado nas restantes faces, incluindo peças de acerto (nunca inferiores a 75cm de comprimento), e características definidas no CE, incluindo troços curvos quando aplicável, sobre fundação em betão simples C12/15, incluindo escavação da vala e remoção das terras ou cofragem quando necessária e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários. de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	ml	21,00	- €	- €	
5.2 LANCIL GUIA DE BETÃO						
5.2.1	Fornecimento e colocação de lancil de betão pré-fabricado rebaixado, (1,00x0,25x0,08m), do tipo ' Artebel ' ou equivalente , incluindo abertura de caixa, fundação em betão simples C12/15, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto					
5.2.1.1	Em delimitação de Bolsa de Estacionamento	ml	389,45	- €	- €	
5.2.1.2	Em delimitação de Caldeiras	ml	74,00	- €	- €	
5.3 BLOCOS DE BETÃO						
5.3.1	Fornecimento e colocação de blocos de betão pré-fabricado retangular tipo " Artebel " (80x100x200mm) ou equivalente na cor branco sujo natural , como marcação de estacionamento incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	72,60	- €	- €	
6 SINALIZAÇÃO						
6.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL						
6.1.2	Relocalização ou remoção para estaleiro de sinalização vertical de "código" incluindo 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 C12/15 e reposição de revestimentos em tudo semelhantes às superfícies contíguas, e com todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, elementos em falta ou danificados, incluindo fornecimento de poste se necessário, peças de ligação tudo conforme regulamentação, normas, peças desenhadas e caderno de encargos de projeto:					
6.1.2.1	Parque + adicionais (referencia S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7)	uni	7	- €	- €	
6.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
6.2.1 Outras Marcas						
6.2.1.1	Linha de marcação de estacionamento branca com 0,10m	m	126	- €	- €	
6.2.1.2	Setas de Selecção (M15)	uni	18	- €	- €	
6.2.1.3	Setas de Selecção (M15A)	uni	5	- €	- €	
6.2.1.4	Setas de Selecção (M15C)	uni	4	- €	- €	
6.2.1.5	Setas de Selecção (M15D)	uni	1	- €	- €	
6.2.1.6	Setas de Selecção (M15C+M15D)	uni	1	- €	- €	
6.2.1.7	Pictograma Motociclo (M14H)	uni	3	- €	- €	
6.2.1.8	Pictograma Velocipedes (M14J)	uni	2	- €	- €	
7 MOBILIÁRIO URBANO						
7.1 DISSUASORES						
7.1.1	Fornecimento e montagem de dissuasores em tubo de aço, com topo em ferro fundido, do tipo 'LARUS', modelo fixo P1 ou equivalente, pintados na cor RAL 7016, incluindo fundação e todos os materiais e trabalhos necessários à sua instalação, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	uni	4	- €	- €	
7.2 BALIZADORES						
7.2.1	Fornecimento e montagem de Balizador reversível em poliuretano na cor preto e refletores amarelos da BRICANTEL referencia R12C, ou equivalente, incluindo fundação e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	uni	60	- €	- €	
7.3 SUPORTES PARA ESTACIONAMENTO DE BICICLETAS						
7.2.1	Fornecimento e montagem de de suportes para estacionamento de bicicletas tipo modelo "Sheffield" na cor RAL 7024, ou equivalente, incluindo fundação e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	uni	5	- €	- €	
8 REVESTIMENTO VEGETAL						
8.1 PLANTAÇÕES						

Art.º	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant.	Custo Unit.	Total	Total Cap.
8.1.1	Fornecimento e plantação de árvores em caldeira, incluindo fornecimento, abertura e enchimento de covas com terra vegetal, fertilização, e colocação de tutor em tripeça, incluindo amarração com fita de borracha, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:					
	<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i> (P 20/25cm)	uni	20	- €	- €	
8.2	MULCH					- €
8.2.1	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro em zonas de plantação de árvores, granulometria 7/22mm, 'Carmo' Ref., Ornamental, ou equivalente, em camada de 0.05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	uni	20	- €	- €	
8.3	SEMENTEIRA					- €
8.3.1	Fornecimento e execução de sementeira de mistura de prado, incluindo ancinhagem e cobertura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos e os desenhos de projecto.	m2	1288,55	- €	- €	
9	DIVERSOS					- €
9.1	INTERVENÇÃO NOS ELEMENTOS A MANTER E RECUPERAR					
9.1.1	Reposição e acertos das tampas das câmaras de visita (diferentes entidades) e grelhas de drenagem pluvial existentes em área de intervenção e com alteração, às novas cotas da rasante do pavimento, incluindo licenciamento, taxas e todos os trabalhos necessários.	uni	6	- €	- €	
9.2	REPARAÇÃO DE PAVIMENTOS EXISTENTES					
9.2.1	Reparação pontual dos lancis e/ou pavimentos existentes a manter em calçada de calcário e/ou granito, eventualmente danificados pelos trabalhos de levantamento de lancis, pavimentos e outros elementos nas zonas adjacentes, (áreas a definir em obra pela fiscalização), incluindo desempenamentos das superfícies sempre que necessário, e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto. nota: considerado 50% a reparar	m2	229,50	- €	- €	
9.3	DRENAGEM					
9.3.1	Fornecimento e assentamento de sumidouro com grade de ferro com 0.60x0.35 (classe D600 e dispositivo anti-roubo), com vedação hidráulica incluindo a execução dos ramais de ligação, furações em colectores ou câmaras de visita para ligação de ramais de sumidouros ou outros novos ramais de ligação, por carotagem ou outro processo, e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, como abertura e tapamento de vala em terreno de qualquer natureza, remoção a vazadouro do material sobranter, 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, e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	uni	8	- €	- €	
9.4	ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
9.4.1	Remoção e posterior instalação de luminária, e toda a instalação eléctrica (cablagem, caixas de portinhola e eléctrodos terra), coluna e maciço de fundação. Transporte de todo o equipamento retirado, carga e descarga do mesmo. Tapamento, da zona da fundação intervencionada, com terras que ofereçam boa compactação, reposição de pavimento e encaminhamento dos produtos sobranter a destino final adequado, de acordo com o PPGR. Trabalhos a executar conforme normativos e indicação do serviços técnicos de Iluminação Pública da CML, peças desenhadas e caderno de encargos. Sendo os candeeiros a remover os seguintes:					
9.4.1.1	Coluna de betão (altura de 5 mts) com 1 luminárias ZX1 com lâmpada de 100W VASP	uni	2	- €	- €	
TOTAL						