

Obra: ESPAÇO NA RUA ANTÓNIO FERREIRA JUNTO À ESCOLA SÃO MIGUEL - ALVALADE

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E ESTIMATIVA DE VALOR GLOBAL

Art.	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
*	NOTA GERAL 1: Mesmo que não expressamente indicado, em				
*	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.				
*	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.				
*	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.				
*	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: obrigatoriedade de entrega de telas finais na Receção Provisória da Obra, 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.				
*	NOTA GERAL 6: As medições do presente Mapa de Trabalhos, foram efetuadas em Projeção Horizontal. O sobrecusto que deriva das diferenças resultantes das inclinações, pendentes, declives ou outros deve ser adicionado ao preço unitário a propor pelos concorrentes. Não serão admitidos erros e omissões resultantes dos fatores acima descritos.				
*	NOTA GERAL 7: Poderão existir textos que não se consigam ler na sua totalidade nas respectivas folhas impressas, devido ao facto de ter um grande número de caracteres na célula, por isso deverá ser consultado o suporte informático fornecido em anexo.				
1	Cap. 1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS				
1.1	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 dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação conforme normas da CML, vedação da obra, mobilização de equipamentos para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1	1 600,00 €	1 600,00 €

Obra: ESPAÇO NA RUA ANTÓNIO FERREIRA JUNTO À ESCOLA SÃO MIGUEL - ALVALADE

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E ESTIMATIVA DE VALOR GLOBAL

Art.	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
1.2	Execução de remoção prévia de terras, sendo esta armazenada em pargas com altura não superior a 1,50m e largura não superior a 4,00m, na sua face superior, protegidas com vedação apropriada, sendo as mesmas valorizadas através da incorporação de fertilizantes, tudo de acordo com o previsto em projeto e em CTE, caso a mesma não seja aproveitável então deverá a mesma ser removida do local da empreitada, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, quer para materiais sobranes quer de empréstimo, incluindo triagem, transporte e encaminhamento a destino final adequado, de acordo com o PPG em anexo, com pagamento de taxas. Medição em Projeção Horizontal Espessura considerada como aproveitável: 0,15m Nota importante: A espessura acima indicada poderá ser superior e/ou inferior, a apurar em obra.	m3	21	25,00 €	525,00 €
2	Cap. 2 - DEMOLIÇÕES				
2.1	Execução de limpeza geral da zona de intervenção, incluindo remoção de entulhos e lixos, materiais estranhos, etc. existentes na zona de intervenção, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD Medição em Projeção Horizontal	m2	200	3,50 €	700,00 €
2.2	Execução de abate de árvores de Pequeno porte e arbustos, incluindo marcação prévia, corte da parte aérea, escavação, remoção da raiz e toíça, bem como aterro com terras provenientes da escavação e/ou de empréstimo, regularização e compactação mecânica, bem como, corte, carga, transporte, descarga e arrumo dos volumes para depósito e/ou tratamento de acordo com o PPGRCD, conforme indicações da fiscalização, CTE e pormenores de peças desenhadas.	un	7	50,00 €	350,00 €
2.3	Arranque de pavimento em lajes de cantaria, incluindo fundação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, e também, o transporte e encaminhamento dos produtos resultantes da escavação a destino final adequado, de acordo com o PPGRCD.	m2	50	3,50 €	175,00 €
2.4	Execução de demolições gerais de outras estruturas e/ou infraestruturas existentes no local de implantação dos trabalhos (estruturas metálicas, grades, conjunto de mesas e cadeiras, balizadores, Bancos, etc.), manual ou mecanicamente de modo a garantir o previsto em projeto (limpeza da sua área de implantação e colocação do terreno às cotas do projeto), com todos os trabalhos, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG). Medição em Projeção Horizontal				
2.4.1	Estruturas Metálicas	m2	24	10,00 €	240,00 €
2.4.2	Grades	ml	20	5,00 €	100,00 €
2.4.3	Conjunto Mesas e cadeiras	uni	3	25,00 €	75,00 €
2.4.4	Bancos de Madeira	uni	4	15,00 €	60,00 €
2.4.5	Balizadores	uni	2	5,00 €	10,00 €
	Pilaretes	uni	3	5,00 €	15,00 €
2.5	Levantamento cuidado manual ou mecânico de revestimento de pavimento em calçada de cubos aresta 5/7cm em vidro, incluindo fiada de cubos e retangulos de granito aresta 11cm, com aproveitamento total, incluindo levantamento de camada de areia de assentamento, base e sub-base, inclui escolha, remoção, carga, transporte e arrumo dos produtos aproveitáveis em local a indicar pela fiscalização e/ou à guarda do adjudicatário, bem como remoção e transporte do excedente não aproveitável, inclui triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD. Medição em Projeção Horizontal				
2.5.1	Calçada de cubos aresta 5/7cm em vidro	m2	100	2,50 €	250,00 €
2.5.2	Fiada de cubos e retangulos de granito aresta 11cm	ml	90	1,00 €	90,00 €

Obra: ESPAÇO NA RUA ANTÓNIO FERREIRA JUNTO À ESCOLA SÃO MIGUEL - ALVALADE

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E ESTIMATIVA DE VALOR GLOBAL

Art.	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
2.6	Execução de demolição de bancos em alvenaria por processo manual ou mecânico, sem aproveitamento, incluindo suas fundações e capeamento, com movimentos de terras necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG). Medição em Projeção Horizontal	ml	10	45,00 €	450,00 €
2.7	Remoção de estrutura existente de bebedouro, incluindo lajes existentes e fundações, e preparação do ramal de ligação para colocação de outro bebedouro, num local diferente.	uni	1	65,00 €	65,00 €
2.8	Remoção de laml reto de calcário existen no acesso à escola e rampa de cimento existente, incluindo abertura de caixa e remoção de todo o material com destino final adequado.	ml	4	3,00 €	12,00 €
3	Cap. 3 - REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS E LANCIS				
3.1	Fornecimento e colocação em obra de camada de base de granulometria extensa (ABGE), (com as características indicadas em Projeto), incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e compactação mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor modificado, para receber: Medição em Projeção Horizontal Espessura da Camada: 0,10m				
3.1.1	Pavimento em calçada de calcário cubo de 11 cm	m3	5	27,00 €	135,00 €
3.1.2	Pavimento em calçada de calcário 5/7cm	m3	25	27,00 €	675,00 €
3.2	Fornecimento e colocação em obra de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e compactação mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor modificado, para receber: Medição em Projeção Horizontal Espessura da Camada: 0,05m				
3.2.1	Pavimento em calçada de calcário 5/7cm	m3	30	18,50 €	555,00 €
3.3	Fornecimento e colocação em obra de camada de Calçada de calcário 5/7cm, com as características e especificações indicadas em projeto, incluindo carga, transporte, descarga e compactação de acordo com o previsto em Projeto. Medição em Projeção Horizontal	m2	50	14,50 €	725,00 €
3.4	Fornecimento e colocação em obra de camada de Calçada de calcário cubo de 11cm, com as características e especificações indicadas em projeto, incluindo carga, transporte, descarga e compactação de acordo com o previsto em Projeto. Medição em Projeção Horizontal	m2	50	15,30 €	765,00 €
3.5	Fornecimento e assentamento de calçada em cubos de granito com aresta 11cm, EM FIADA - incluindo modelação geral do terreno para as cotas de projeto, abertura de caixa com remoção das sobranes para fora da zona da obra e à responsabilidade do adjudicatário, assente com estereotomia indicada, em cama de argamassa de cimento e areia - esp. 20cm, traço seco de cimento com 1:4 em volume, juntas preenchidas idem, tudo segundo o previsto em projeto, tudo devidamente aplicado sobre terreno compactado até se obter 95% do ensaio do Proctor Modificado, rega e compactação mecânica, juntas tomadas com argamassa, com todos os trabalhos necessários de acabamento final. (Ver artigo anterior) Medição em Projeção Horizontal Dimensões das peças: As existentes	ml	100	4,88 €	488,00 €
3.6	Fornecimento e assentamento de Lajes (lajetas) de betão pré-fabricado, simplesmente apoiadas no pavimento, inclui base em pó de pedra espessura 0,10m, com 1x0.40x0.05 tudo devidamente aplicado sobre terreno compactado até se obter 95% do ensaio do Proctor Modificado, rega e compactação mecânica, juntas tomadas com argamassa, com todos os trabalhos necessários de acabamento final. Tipo: O indicado em Projeto Medição em Projeção Horizontal	m2	11	16,70 €	183,70 €

Obra: ESPAÇO NA RUA ANTÓNIO FERREIRA JUNTO À ESCOLA SÃO MIGUEL - ALVALADE

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E ESTIMATIVA DE VALOR GLOBAL

Art.	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
3.7	Execução de reperfilamento de possíveis Tampas das Caixas Visita existentes na área de intervenção da obra (alteração cota), em zonas verdes e/ou pavimentos gerais, consistindo os trabalhos nas demolições necessárias / levantamento e reassentamento (nas cotas previstas em projeto) de tampas de Caixas de Visita das várias Redes (Saneamento - Pluvial e Domésticos, TLP, EDP, EPAL, GDP, etc.), incluindo todos os trabalhos de construção civil (acrescentar as caixas com alvenaria e/ou corte das mesmas para as cotas previstas), rebocos interiores, chumbar (argamassamento) das tampas e aros (fornecimento de novos se danificados de acordo com o estabelecido), com todas os trabalhos necessários e de acabamento final de acordo com indicações da fiscalização, remoção de resíduos de acordo com PPG em anexo. (para a totalidade das caixas existentes) Dimensões: Diversas	uni	4	55,00 €	220,00 €
3.8	Regularização de calçada existente, incluindo o levantamento e regularização da base para posterior colocação, incluindo todos os materiais necessários para obter as cotas finais de projeto	m2	200	12,50 €	2 500,00 €
3.9	Fornecimento e assentamento de Lancil rampeado em calcário 1x0,25x0,12, incluindo fundação em betão e base de assentamento em argamassa e todos os materiais necessários à execução.	ml	5	21,30 €	106,50 €
4	Cap. 4 - MOBILIÁRIO URBANO				
4.1	Fornecimento e assentamento de conjunto de Mesa e Bancos (1 mesa + 4 bancos) com costas do Tipo LARUS ou equivalente - refª. a indicada em projecto, cor idem, incluindo movimentos de terras necessários, maciços de amarração, assentamento e aplicação com todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com indicações do fabricante, tudo de acordo com o indicado em peças escritas e desenhadas de Projeto.	un	2	816,11 €	1 632,22 €
4.2	Fornecimento e assentamento de Bebedouro do Tipo Husky, modelo UM550 da Benito Urban ou equivalente, incluindo movimentos de terras necessários, maciços de amarração, assentamento e aplicação com todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com indicações do fabricante, todos os acessórios e fornecimentos necessários para ligação à rede de águas e esgotos, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza para execução dos maciços de fundação e ancoragem, remoção dos materiais sobantes a vazadouro situado fora da zona da obra e à responsabilidade do adjudicatário, execução de maciços de fundação e ancoragem em betão simples, todas as ancoragens e fixações ao pavimento, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Tudo devidamente montado segundo indicações do fabricante e assente por pessoal especializado. tudo de acordo com o indicado em peças escritas e desenhadas de Projeto.	un	1	557,78 €	557,78 €
4.2.1	Abertura de valas com cerca de 30cm	ml	20	11,00 €	220,00 €
4.2.2	Tubagem em tudo 32mm e todos os acessórios necessários "T"s cotevelos e valvulas de ligação para bebedouro	ml	20	2,50 €	50,00 €
4.3	BANCOS				
4.3.1	Fornecimento e montagem de bancos em betão da marca TUBANI tipo Banco Afurada com as seguintes medidas 2x0,45x0,45 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para os serviços e conforma especificações técnicas do fornecedor.	uni	10	167,78 €	1 677,80 €
5	Cap. 5 - PLANTAÇÕES				
5.1	Execução de limpeza e mobilização superficial, por meio de escarificação ou gradagem numa profundidade de 0,30 metros, incluindo despedrega se necessário de acordo com projeto, posterior destorroamento por recava até 0,15 m de profundidade. Medição em Projeção Horizontal	m2	250	1,11 €	277,50 €
5.2	Execução de espalhamento de terra viva, anteriormente escavadas e aproveitada na zona de intervenção da empreitada, em áreas com revestimento, devidamente isenta de pedras de dimensões superiores a 50 mm, torrões, raízes, materiais orgânicos ou detritos com composição uniforme e textura franca, bem como fertilização segundo o especificado em projeto, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com as cotas e inclinações de projeto. Medição em Projeção Horizontal Espessura da camada terra: 0,15m	m3	10	16,67 €	166,70 €

Obra: ESPAÇO NA RUA ANTÓNIO FERREIRA JUNTO À ESCOLA SÃO MIGUEL - ALVALADE

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E ESTIMATIVA DE VALOR GLOBAL

Art.	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
5.3	Execução de sementeira de relva, incluindo fertilizantes e corretivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projeto, bioativador radicular, e protetor se sementes e fixador de humidade indicado em Projeto, sementeira segundo processo indicado, tudo de acordo com o especificado em Caderno de Encargos, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma perfeita execução técnica. Medição em Projeção Horizontal Composição da mistura, densidade, percentagem - por espécie: Densidade de sementeira: 40g/m2: Tipo APereira Jordão	m2	200	2,11 €	422,00 €
5.4	ÁRVORES				
5.4.1	Fornecimento e plantação de árvores, sãs, bem configuradas de acordo com a sua dimensão e espécie, incluindo execução de caldeira para rega e 1ª. rega, tutoragem com varas de pinho tratado secção "oitavada Ø 0,08x2,50m em tripé segurando a árvore aos tutores por meio em borracha, tudo de acordo com o previsto em projeto. Dimensões: P.A.P e/&ou D.A.P : conforme CTE				
5.4.1.1	Jo - Jacaranda ovalifolia	uni	3	175,56 €	526,68 €
5.4.1.2	Ls - Liquidambar styraciflua	uni	4	194,44 €	777,76 €
5.5	ARBUSTOS				
5.5.1	Fornecimento e plantação arbustos, com características de acordo com cada espécie, com plumagem, flecha intacta, incluindo abertura de pequena cova, tapamento da mesma com terra vegetal de acordo com o artigo anterior, execução de caldeira para rega e 1ª. rega, incluindo fertilizantes e corretivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projeto, tudo de acordo com as boas normas de execução. Plantação de arbustos em vasos C3, incluindo fornecimento, abertura e enchimento dos covachos (0.60 x 0.60 x 0.60m)				
5.5.1.1	Ld - Lavandula dentata	uni	35	3,56 €	124,60 €
5.5.1.2	Ro - Rosmarinus officinalis	uni	35	3,56 €	124,60 €
5.5.1.3	St - Stipa tenuissima	uni	35	4,33 €	151,55 €
5.6	MULCH				
5.6.1	Fornecimento e espalhamento de casca de pinho em zonas de plantação de arbustos granulometria 7/22mm, Carmo ou equivalente em camada de 0.05 de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários	m3	2	48,89 €	97,78 €
6	Cap. 6 - REGA				
6.1	Ajuste do sistema de rega	vg	1	666,67 €	666,67 €
6.1.1	Anulação de aspressores	uni	5	5,56 €	27,80 €
6.1.2	Adaptação do sistema, ajuste da tubagem incluindo uniões e valvulas.	ml	5	2,67 €	13,35 €
7	Cap. 7 - DIVERSOS				
7.1	Execução de limpeza geral da obra, entulhos, materiais sobrantes resultantes dos trabalhos desenvolvidos pela presente empreitada ou outras substâncias impróprias existentes nas áreas pedonais, viárias e ou verdes, no fim dos mesmos (de modo a garantir a utilização plena da área de intervenção), incluindo triagem, transporte e encaminhamento a destino final adequado, de acordo com o PPG em anexo, com pagamento de taxas.	un	1	350,00 €	350,00 €

TOTAL	18 934,99 €
--------------	--------------------

(os preços indicados não incluem IVA)

Odivelas, 9 de Novembro de 2016
Pela Cordivias-Engenharia

CORDIVIAS
engenharia

João Manuel Ravasco Mendes - Sócio Gerente
Cordivias Engenharia, Lda
NIPC. 505 563 746
Alvará nº 42062