

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
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, 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	1,00			
Cap. 2 - DEMOLIÇÕES						
2.1	Execução de limpeza e desmatação geral da zona de intervenção, incluindo arranque definitivo do canal (com remoção de raízes), com corte da parte aérea, escavação, remoção da raiz e toíça se necessário, remoção de ervas e arbustos infestantes, bem como de entulhos e lixos, materiais estranhos, etc. existentes na zona de intervenção, colocação do terreno às cotas prevista de projeto se necessário, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD	m²	17.794,80			
2.2	Execução de desmatação de vegetação densa "mioporum" da zona de intervenção, na zona Norte, incluindo arranque definitivo (com remoção de raízes), com corte da parte aérea, escavação, remoção da raiz e toíça se necessário, remoção de ervas e arbustos infestantes, bem como colocação do terreno às cotas prevista de projeto se necessário, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD	m²	411,46			
2.3	Execução de abate de árvores (Grande, Médio e Pequeno porte), 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	35,00			
2.4	Execução de sebe (junto à vedação Av. Brasil), incluindo marcação prévia, corte da parte aérea, escavação, remoção das raízes, 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.	ml	41,60			
2.5	Execução de poda de árvores (Grande, Médio e Pequeno porte), incluindo marcação prévia, corte da parte aérea, bem como 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	17,00			
2.6	Execução de demolição manual ou mecânica de revestimento de pavimento em rega betuminosa (que não sendo coincidente com o a geometria a manter será demolido), incluindo demolição de sua fundação até às cotas previstas em projeto, bem como repletamento do mesmo com terra viva, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD	m²	204,52			
2.7	Levantamento manual ou mecânico de revestimento de pavimento em calçada de cubos vidro (acesso Rua das Murtas), com aproveitamento total, incluindo 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 à guarda do adjudicatário, com remoção e transporte do excedente para local a indicar pela fiscalização às custas do adjudicatário, bem como triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o PPGRCD.	m²	4,24			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
2.8	Execução de demolições gerais de outras estruturas e/ou infraestruturas existentes no local de implantação dos trabalhos (canis, galinheiros, 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).	m²	23,78			
2.9	Execução de demolições por processo manual ou mecânico, garantindo o previsto na zona circular Hidráulica das Hortas, consistindo os trabalhos na demolição de elementos construídos "núcleo central" e "murete perimetral" (este último para acesso ao seu interior), elementos em alvenaria e/ou betão armado, incluindo reposição de betonilha de regularização após os trabalhos de demolição (executados nas cotas definitivas), remoção de elementos em perfis metálicos existentes, 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).	vg	1,00			De acordo com o disposto no nº 7 do Artgo 43 do CCP, que remete para a portaria 701/ H /2008 artgº 7 pto 2, solicitamos quantificação do item.
2.10	Execução de demolição "parcial" manual ou mecânica de Canal de Água em betão armado, com lajetas de cobertura (muitas em falta), consistindo os trabalhos na demolição parcial dos muros laterais de betão armado, até cota prevista (+/- 0,50m), servindo as mesmas "demolições" de enchimento ao mesmo, que após os trabalhos deverá ser objeto de aterro com terras de empréstimo (com as características prevista em projeto) se necessário, inclui compactação necessárias, com todos os trabalhos necessários cumprindo o previsto em projeto. Medição em Projeção Horizontal Nota Importante: A medição abaixo apresentada refere-se unicamente ao comprimento total do canal de água, devendo os concorrentes deslocarem-se ao local a obra e inteirarem-se da especificidade dos trabalhos de modo a apresentar preço por metro, conforme presente artigo.	ml	45,00			
2.11	Execução de desmontagem de vedações existentes (do tipo Dyne ou outra) no local de implantação dos trabalhos, com aproveitamento total, por processo manual ou mecânico, inclui portas e portões, demolição de sua fundação se existente, 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 necessários, incluindo carga, transporte, descarga em depósito a indicar pela fiscalização, bem como tratamento dos NÃO aproveitáveis, 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).					
2.11.1	Zona Sul - "Junto ao Canil"	ml	82,69			
2.11.2	Zona Norte - "Junto à 2ª. Circular"	ml	52,01			
2.12	Execução de desmontagem de hortas e vedações se existentes, sem aproveitamento, por processo manual ou mecânico, inclui portas e portões, demolição de sua fundação se existente, 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 necessários, incluindo carga, transporte, descarga em depósito a indicar pela fiscalização, bem como tratamento dos NÃO aproveitáveis, 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).					
2.12.1	Zona Hortas - "junto elemento hidráulico"	un	1,00			
2.13	Levantamento manual ou mecanicamente de lancil existente, incluindo demolição de sua fundação de necessário, incluindo demolição de fundação existente se necessário, com todos os trabalhos inerentes, 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).					
2.13.1	No interior da zona intervencionada	ml	110,87			
	No exterior "acesso a executar" pista ciclável (embebido e/ou emergente)	ml	12,10			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
2.14	Execução de trabalhos de adaptação para ligação à pista ciclável existente, consistindo os trabalhos no levantamento de paliçada (retenção de terras) em toros de madeira, corte de revestimento e pavimento pista com equipamento adequado, garantindo o funcionamento do que de mantém em serviço, demolição de suas fundações se necessário, reposições necessárias, adaptações da caixa de visita existente e/ou execução de nova com ligação idem, 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).					
2.14.1	Ligação Rua das Murtas à 2ª. Circular	vg	1,00			De acordo com o disposto no nº 7 do Artigo 43 do CCP, que remete para a portaria 701/ H /2008 artº 7 pto 2, solicitamos quantificação do item.
2.15	Execução de trabalhos desmonte cuidado de rede de vedação, constituída por painéis de vedação rígida exterior de forma a permitir a colocação de 3 portões de acesso para uso misto pedonal/viário com dim. entre +/- 3,00x2,00m ou 4,00x 2,00m + murete e fundação (se necessário), bem como demolição cuidada manual ou mecânica de murete em betão armado, efetuada com equipamento de corte adequado garantindo o aproveitamento dos adjacentes que se mantêm em serviço, remates necessários com argamassas, incluindo remates e reposições «/ligações das redes que se mantêm em serviço, entrega dos painéis sobrantes ao dono da obra, 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).					
2.15.1	Ligação à Av. Brasil (Futuro P01)	un	1,00			
2.15.2	Ligação à Rua das Murtas (Futuro P06)	un	1,00			
2.15.3	Ligação à Rua das Murtas à 2ª. Circular (Futuro P09)	un	1,00			
Cap. 3 - MOVIMENTOS DE TERRAS (revestimentos)						
3.1	Execução de Modelação de terreno de modo a alcançar as cotas de projeto para o fundo das caixas dos respectivos revestimentos, se necessário, incluindo saneamentos necessários, trabalhos de desmonte e escavação em terreno de qualquer natureza, execução de aterros com produtos da anterior escavação depois de isentos de pedras, torrões e raízes e quando o volume do aterro o exigir utilização de produtos provenientes de empréstimo, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, quer para materiais sobrantes quer de empréstimo, incluindo triagem, transporte e encaminhamento a destino final adequado, de acordo com o PPG em anexo, com pagamento de taxas, bem como rega e compactação mecânica das bases de modo a obter 95% do ensaio do Proctor Modificado, para receber os seguintes revestimentos:					
3.1.1	Pavimento em betão - cor Antracite (zona NÃO coincidente com existente)	m²	975,59			
3.1.2	Pavimento em betão - cor Amarelo Torrado ou outra a definir	m²	573,80			
3.1.3	Pavimento sintético	m²	81,70			
3.1.4	Pavimento em gravilha 2	m²	632,15			
3.1.5	Pavimento em calçada de vidro (aresta 11cm) - Pav. Gerais	m²	21,04			
3.1.6	Pavimento em calçada de vidro (anteriormente levantada) - rebaixada em acesso novo Rua das Murtas	m²	4,24			
3.1.7	lajes de betão pré-fabricadas - cor cinza (1,50x0,60x0,06m)	m²	13,50			
3.2	Execução de pequena Modelação Geral de terreno (preparando-o para as cotas previstas em projeto), consistindo os trabalhos regularização espalhamento das terras existentes, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, cumprindo o previsto em projeto.					
3.2.1	Para hortas urbanas (todo o restante trabalhos de preparação das zonas das hortas será efetuado pelo arrendatários)	m²	2.813,68			
Cap. 4 - REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS E LANCIS						
4.1	Fornecimento e colocação em obra de camada de base em tout-venant (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:					
4.1.1	Pavimento em betão - cor Antracite (zona NÃO coincidente com existente)	m²	975,59			
4.1.2	Pavimento em betão - cor Amarelo Torrado ou outra a definir	m²	573,80			
4.1.3	Pavimento sintético	m²	81,70			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
4.2	Fornecimento e colocação em obra de camada de base em tout-venant (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 Projecção Horizontal Espessura da Camada: 0,10m					
4.2.1	Pavimento em gravilha 2	m ²	632,15			
4.3	Fornecimento e aplicação de pavimento constituído por betão C25/30, de consistência S3, armado com malhasol CQ38, armado com 20gr/m3 de fibras metálicas do Tipo FIBRA PROSTTEL ou equivalente, acabado e talochado com endurecedor de superfície do Tipo: PROCHAPE ou equivalente, inclui ainda colocação de fita de mouse, filme de polietileno do Tipo PROFILM ou equivalente, como separador se necessário, reforçado com fibra indicadas pelo fabricante (de dosagem e características indicadas), acabamento da laje até obtenção de uma superfície compacta e liso / talochado fino, aplicação de líquido de cura do Tipo PROCURING ou equivalente, colocação de superplastificante do Tipo PROFUID ou equivalente, bem como bombagem, cofragem, descofragem e escoramentos necessários, abertura de juntas de retração com estereotomia o mais quadrada possível, não excedendo os 25m2, tudo segundo indicações do fabricante, do projeto e da fiscalização, com todos os trabalhos necessários de acabamento final. Tipo: TPB - Tecnologia em Pavimentos ou equivalente					
4.3.1	Aplicado sobre revest. betuminoso existente e/ou Base Nova (tout-venant)	m ²	2.035,07			
4.4	Fornecimento e aplicação de pavimento constituído por betão C25/30, de consistência S3, armado com malhasol CQ38, armado com 20gr/m3 de fibras de polipropileno acabado e talochado com endurecedor de superfície do Tipo: PROCHAPE ou equivalente, inclui ainda colocação de fita de mouse, filme de polietileno do Tipo PROFILM ou equivalente, como separador se necessário, reforçado com fibra indicadas pelo fabricante (de dosagem e características indicadas), acabamento da laje até obtenção de uma superfície compacta e liso / talochado fino, aplicação de líquido de cura do Tipo PROCURING ou equivalente, bem como bombagem, cofragem, descofragem e escoramentos necessários, abertura de juntas de retração com estereotomia o mais quadrada possível, não excedendo os 25m2, tudo segundo indicações do fabricante, do projeto e da fiscalização, com todos os trabalhos necessários de acabamento final. Tipo: TPB - Tecnologia em Pavimentos ou equivalente Espessura da camada: 0,12m					
4.4.1	Pavimento em betão - cor Amarelo Torrado ou outra a definir	m ²	573,80			
4.5	Fornecimento e assentamento de base (para pavimentos sintéticos), constituída por massame de betão, garantido a espessura mínima, incluindo muretes/paramentos verticais e/ou limites/remate com as espessura previstas (cama/caleira para colocação de geodreno), com todas as sujeições, tudo sobre solo compactado, inclui compactação e vibração mecânica, cofragens e descofragens necessárias, tudo devidamente executado em conformidade com o fabricante/fornecedor do revestimento superficial, execução de juntas de separação/esquartelamento executadas e acabadas de acordo com o projeto, com todos os trabalhos necessários e de acabamento final. Classe: C25/30 XC2 (P) CL0.4 D.MAX. 22 S3 Espessura Mínima: Variável de acordo com projeto (0,10m mínimo)					
4.5.1	Pavimento sintético	m ³	8,17			
4.6	Fornecimento e montagem de redes de malhas de aço electrosoldado (MALHASOL) em armaduras (pavimentos em massame), incluindo sobreposições, amarrações com arame queimado, pontas e desperdícios, bem como montagem de peças, em material plástico ou de argamassa, que garantam os recobrimentos previstos, dobras em execução de negativos/caleiras de drenagem. Tudo segundo pormenor de projeto. Medição em Projecção Horizontal	m ²	81,70			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
4.7	<p>Execução de revestimento de BASE de pavimento contínuo sintético de borracha, amortecedor de impactos executado "IN SITU", constituído por camada de borracha preta reciclada com granulometria 4-8 e ligante de resina de poliuretano monocomponente, cuja espessura varia de acordo com a superfícies de queda dos aparelhos lúdicos, incluindo revestimento de dreno, remate periférico aos muros adjacentes se necessário (tipo junta de neoprene e/ou outro a definir), bem como granulado de borracha com introdução de pigmento cinza, granulometria 2-4 e ligante de resina de poliuretano mono-componente, execução de camada superior em EDPM em borracha sintética não reciclada de cor, granulometria 1-4 e ligante em resina de poliuretano mono-componente, bem como todos trabalhos necessários e de acabamento final de acordo com especificações do fabricante revestimento e trabalhos necessários de modo e de acabamento final de acordo com especificações do fabricante. Tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas, CTE e indicações da fiscalização, com as espessuras abaixo indicadas.</p> <p>Tipo: FABRIFLEX-SJE ou equivalente Cor: As definidas em projeto (RAL a definir em obra) Estereotomia: A indicada em Projeto Espessura SBR: Mínima de 20mm e variável conforme a altura de queda dos aparelhos, acordo com o previsto em projeto e definido pelo fabricante dos brinquedos (acabamento e superfície de impacto) Nota Importante: O adjudicatário terá de cumprir as cotas do limpo e estereotomias, previstas em projeto.</p>	m²	81,70			
4.8	<p>Fornecimento e colocação em obra de camada de Gravelha 2, com as características e especificações indicadas em projeto, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e compactação se necessário de acordo com o previsto em Projeto.</p> <p>Espessura da camada: 0,10m Medição em Projeção Horizontal</p>	m³	63,22			
4.9	<p>Fornecimento e assentamento de Calçada em cubos de vidro e granito (faixa de remate periférico), assente em cama de areia e cimento com 0,06 m de altura, e traço seco de cimento com 1:6 em volume, base de Tout-venant (5-10mm) com 0,15m de altura, bem como fiada de perímetro argamassa em fundação de betão simples para contenção da zona de cubos, tudo devidamente aplicado sobre terreno compactado até se obter 95% do ensaio do Proctor Modificado, rega e compactação mecânica, juntas tomadas com argamassa se indicado, com todos os trabalhos necessários de acabamento final.</p> <p>Medição em Projeção Horizontal</p>					
4.9.1	<p>Pavimento em calçada de vidro (aresta 11cm) - Pav. Gerais</p>	m²	21,04			
4.10	<p>Reassentamento de Calçada em cubos de vidro, anteriormente levantados, em caixa rebaixada com modelação do terreno para cota fundo da caixa, inclui execução de concordâncias com os revestimentos adjacentes, com fornecimento de material para quebras, assente em cama de areia e cimento com 0,06 m de altura, e traço seco de cimento com 1:6 em volume, base de Tout-venant (5-10mm) com 0,15+0,15 m de altura, 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.</p> <p>Medição em Projeção Horizontal</p> <p>Nota: Deverá o adjudicatário fazer incidir sobre o preço por m2, o custo referente às quebras necessárias, garantindo assim que a área reassente seja exatamente igual à área anteriormente levantada.</p>					
4.10.1	<p>Pavimento em calçada de vidro (anteriormente levantada) - rebaixada em acesso novo Rua das Murtas</p>	m²	4,24			
4.11	<p>Fornecimento e assentamento de Lajes (lajetas) de betão pré-fabricado, simplesmente apoiadas no pavimento, inclui base em pó de pedra espessura 0,10m, 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.</p> <p>Tipo: O indicado em Projeto Medição em Projeção Horizontal</p>					
4.11.1	<p>lajes de betão pré-fabricadas - cor cinza (1,50x0,60x0,06m)</p>	m²	13,50			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
4.12	<p>Fornecimento a assentamento de "lancil" simples, constituído por toros de madeira de pinho tratada por criosotagem (Ø 10cm), assente sobre massame de betão com dimensões previstas em projeto, cofragens, escoramentos, descofragens, ar amassamentos necessários, modelação do terreno para cotas de projeto, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza se necessário e transporte a vazadouro de materiais sobranes, compactação de terras até se atingir 95 % do ensaio do Proctor Modificado com todos os trabalhos, bem como betumagem de juntas, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto.</p> <p>Medição em Projecção Horizontal</p>	ml	459,76			
4.13	<p>Fornecimento e assentamento de lancil guia, aplicado no limite área revest. sintético, em betão cor cinza (dim. 0,05x0,25x1,00), assente à cota prevista de projeto, argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, fundação em betão com dimensões previstas em projeto, cofragens, escoramentos, descofragens, modelação do terreno para cotas de projeto, abertura de caixa e reposições necessárias terreno de qualquer natureza se necessário e transporte a vazadouro de materiais sobranes, compactação de terras até se atingir 95 % do ensaio do Proctor Modificado com todos os trabalhos, bem como betumagem de juntas, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto.</p> <p>Tipo: Soplasas ou equivalente</p> <p>Refª.: 356</p> <p>Medição em Projecção Horizontal</p>	ml	36,42			
4.14	<p>Reassentamento de lancil em cantaria anteriormente levantado (larg. +/- 13cm), rebaixado assente à cota prevista de projeto, inclui concordância com os adjacentes, com fornecimento de novo se necessário, argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, fundação em betão com dimensões previstas em projeto, cofragens, escoramentos, descofragens, modelação do terreno para cotas de projeto, abertura de caixa e reposições necessárias terreno de qualquer natureza se necessário e transporte a vazadouro de materiais sobranes, compactação de terras até se atingir 95 % do ensaio do Proctor Modificado com todos os trabalhos, bem como betumagem de juntas, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto.</p> <p>Medição em Projecção Horizontal</p>	ml	3,50			
4.15	<p>Fornecimento e assentamento de sulpas de madeira cravadas na vertical no terreno para colocação de válvula de segurança de macho esférico, incluindo movimentos de terras necessários em abertura e tapamento de cabouco, fundação em betão simples, tudo executado de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto.</p>	un	17,00			
Cap. 5 - ELEMENTOS CONSTRUÍDOS						
5.1	ZONA DE ESTADIA E RECREIO INFORMAL (ensaio hidráulicos)					
5.1.1	<p>Execução de enchimento de caleira, com gravilha, brita e/ou outro material de enchimento a aprovar pela fiscalização, bem como acabamento superficial em betonilha (esp. 0,05m) com acabamento idêntico às lajes adjacentes, incluindo compactação por camadas especificadas, bem como compactação manual ou mecânica de modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado.</p> <p>Profundidade: A existente</p>					
5.1.1.1	Caleira Central (corpo circular)	m²	6,17			
5.1.2	<p>Fornecimento e assentamento de lajetas de betão pré-fabricadas e/ou prémoldadas IN SITU, aplicada em sulco (rasco) existente nos muretes laterais, lajetas de dimensões e características apropriadas à valeta a cobrir, consistindo os trabalhos na limpeza da valeta existente, cortes necessários das lajetas, com todas as sujeições e indicações da fiscalização.</p> <p>Largura: +/- 0,30m</p>					
5.1.2.1	Caleira adjacente (a cobrir)	ml	21,10			
5.1.3	<p>Execução de enchimento para apoio de bancos em betão armado (armadura ligeira), inclui execução de chumbadouros em perfis metálicos (serviço de ligação entre o murete existente e o maciço a construir), bem como cofragens, descofragem e escoramentos necessários, tudo executado por pessoal especializado e segundo o previsto em projeto, prontos a receber bancos previstos.</p> <p>Classe de betão: C16/20 (acabamento idêntico aos muretes existentes)</p> <p>Largura: 0,25m</p> <p>Comprimento: 1,80m</p> <p>Altura: Variável (cumprindo a sempre a altura máxima/mínima de 0,44m ao assento)</p>	un	4,00			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
5.1.4	Execução de trabalhos de consolidação em futuros "canteiros", aproveitando as construções existentes (tanque e caleira junto à eira), consistindo os trabalhos no levantamento de murete em blocos de betão em fechamento de topos (caleira), rebocos com acabamento igual aos existentes, bem como colocação de terra vivas de características indicadas em projeto, pronta a receber espécies vegetais, e/ou furações para permitir a saída das águas quando em excesso), tudo devidamente executado segundo do indicações da fiscalização.					
5.1.4.1	Em Canteiro quadrado (área 11,58m2)	un	1,00			
5.1.4.2	Em Canteiro caleira (área 1,33m2)	un	1,00			
5.1.5	Execução de reparação e pintura geral de murete periférico circular (onde serão aplicados bancos) em todas as suas faces visíveis (laterais, enchimento dos bancos, etc.), incluindo lavagem com jacto de água e/ou areia, reparação geral de rebocos se danificados com argamassas adequadas, bem como pintura a demãos necessárias de tinta plástica de cor a definir, aos aplicação de aparelho a apropriado, com todas as sujeições quer de material quer de mão de obra necessárias, tudo conforme indicado em projeto e/ou indicações da fiscalização. Medição em Projecção Horizontal	m²	88,13			
5.1.6	Execução de trabalhos de graffiti na estrutura metálica sobre pórticos em betão armado (tipo Depósito), junto à eira, executado por artista a contratar, com todas as indicações previstas em projeto.	vg	1,00			
5.2	ZONA DAS HORTAS URBANAS - (Abrigos, Vedações, Marcações)					
5.2.1	Fornecimento, transporte, montagem e colocação de abrigos em madeira "TOSCCA" com 3,00 x 2,60m, ou equivalente, incluindo alterações previamente previstas no equipamento tornando o telhado com 1 água, extensão de telhado em 50cm em toda a estrutura e algeroz descarregando a tardoz e pintura de branco em todas as faces exteriores à vista em três demãos conforme condições técnicas. Inclui base de assentamento em barrote de madeira tratada para criação de intervalo entre a base do abrigo e o solo e a execução de base em betonilha armada com 10cm de espessura, de acordo com o indicado em projeto, simplesmente apoiado e fixado ao massame de betão, com todas as sujeições de montagem de acordo com indicações do fabricante.	un	6,00			
5.2.2	Execução de vedação em redor dos talhões (hortas), constituída por rede em malha "elástica" 60/14/11, com 1,40m de altura, malha de 60x60mm e arame de 2,00mm, plastificadas a cor cinza, fixada por intermédio de agrafos vt22 zincados, com arame liso 12/8 plastificado na mesma cor, incluindo guia superior e e inferior de sustentação da rede, devidamente esticada, prumos em toros de madeira tratada por criosotagem, aplicados na vertical (Ø 10cm e altura aprox. 2,50m), cravados no terreno, com afastamento entre si de 2,00m ou menos quando para receber portão, execução de travamento de cantos execução de fundação em betão podre (dim. indicadas em Projeto), fundação em betão e betão limpeza, modelação do terreno para cotas de projeto, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza se necessário e transporte a vazadouro de materiais sobranes, compactação de terras até se atingir 95 % do ensaio do Proctor Modificado com todos os trabalhos, bem como betumagem de juntas, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto. Medição em Projecção Horizontal	ml	279,61			
5.2.3	Fornecimento e assentamento de portões em madeira pré-imunizada e tratada , incluindo dobradiças, fechos e fechaduras (que ofereça condições de segurança (cópias de chaves incorporadas), ferragens, necessárias, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto. Dimensões: 1,00 x 1,40m	un	4,00			
5.2.4	Fornecimento e instalação de marcações simples de talhões em postes circulares de madeira tratada com 12cm de diâmetro, com 1.20m de comprimento com 40cm ancorados no solo	un	28,00			
5.3	ZONA CAMINHOS - (acesso lateral Rua das Murtas)					
5.3.1	MOVIMENTO DE TERRAS					

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
5.3.1.1	Escavação para implantação dos elementos abaixo indicados em terreno até à classe B inclusive, para abertura de fundações dos elementos abaixo indicados, incluindo regularização dos paramentos criados, bombagem de água e esgoto eventual, entivações necessárias, baldeação para a superfície, execução de aterro com terras selecionadas, bem como compactação do fundo da caixa e do aterro modo a obter 95% do ensaio de Proctor Modificado, bem como reposição de terras no tapamento do cabouco, remoção e tratamento de terras sobrantes de acordo com PPG. Dimensões: As necessárias ao desenvolvimento do projeto (e a aprovar pela fiscalização)					
5.3.1.1.1	Execução de muros contenção (acesso Rua das Murtas)	ml	8,05			
5.3.2	BETÕES					
5.3.2.1	Fornecimento e colocação em base de fundações de betão de regularização (limpeza), incluindo cofragem, escoramento e descofragem, bombagem e vibração mecânica se necessário. Classe de betão: C12/15; Classe exposição: XO; Classe de teor de cloretos: CL 1.(); Classe de abaixamento: >S2 Espessura: 0,05m					
5.3.2.1.1	Execução de muros contenção (acesso Rua das Murtas)	ml	8,05			
5.3.2.2	Fornecimento e colocação de betão armado, em Sapatas, incluindo cofragem, escoramento e descofragem, bombagem e vibração mecânica, inclui execução de juntas de dilatação e tratamento das mesmas, bem como aplicação de flintkote nas superfícies enterradas. Classe de betão: Classe de betão: C25/30; Classe exposição: XC2; Classe de teor de cloretos: CL 0.40; Classe de abaixamento: >S2 Classe do aço: A400NR					
5.3.2.2.1	Execução de muros contenção (acesso Rua das Murtas)	ml	8,05			
5.3.2.3	Fornecimento e colocação de betão armado, em Lamina de Muros (acesso Rua das Murtas), aplicação de aditivo anti-fendilhante, incluindo cofragem melhorada das faces à vista (em contraplacado marítimo ou metálica com estereotomia indicada em projeto e/ou a definir) para acabamento em betão arquitetónico (inclui aplicação de verniz de betão incolor faces à vista), escoramento e descofragem, bombagem e vibração mecânica, execução de bueiros em PVC SN8 Ø50 af. 3,00, i=3% (níveis em quincôncio), execução de juntas de dilatação e tratamento das mesmas, bem como aplicação de flintkote nas superfícies enterradas, tudo de acordo com o previsto em Projeto, Classe de betão: Classe de betão: C25/30; Classe exposição: XC2; Classe de teor de cloretos: CL 0.40; Classe de abaixamento: >S2 Classe do aço: A400NR	m³	2,90			
5.3.3	PINTURA PAVIMENTO					
5.3.3.1	Execução de pintura a demãos necessárias de pavimento (linhas tracejadas), em substituição de lancil, consistindo os trabalhos na regularização e preparação (camada base com revestimento igual ao existente adjacente ao mesmo, incluindo moldes, etc., com todas as sujeições quer de material quer de acabamento conforme indicado em projeto. Tipo: PLASTIC ZEBRA Cor Branco largura: 0,30m					
5.3.3.1.1	Em zona de acesso portão - em substituição de lancil (anteriormente levantado)	m²	2,58			
5.4	ZONA CAMINHOS - (caixas de visita)					
5.4.1	Fornecimento e assentamento de tampa e aro de caixa de visita, iguais às existentes na cidade em FF, incluindo levantamento de tampa de caixa existente, incluindo trabalhos de demolição necessários, rebaixamentos idem, movimentos de terras necessários em abertura e tapamento, para as cotas previstas, bem como chumbadouros e ar amassamentos necessários, tudo de acordo com o indicado em Projeto.					
5.4.1.1	Caixa localizada no caminho (pav.betão cor natural)	un	1,00			
5.4.2	Fornecimento e assentamento de tampa e aro de caixa de visita, iguais às existentes na cidade em FF, incluindo levantamento manual ou mecânico de tampa em betão armado existente, incluindo trabalhos de demolição necessários, rebaixamentos idem, movimentos de terras necessários em abertura e tapamento, para as cotas previstas, bem como execução de nova laje em betão armado (com dimensões e espessura iguais às existentes), esta laje deverá ficar enterrada ficando só o aro e tampa visíveis, com execução de gola idem, chumbadouros e ar amassamentos necessários, tudo de acordo com o indicado em Projeto.					
5.4.2.1	Caixa localizada junto ao caminho/rede vedação (revest. herbáceo)	un	1,00			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
5.5	ZONA JARDIM PROXIMIDADE - (tapamento de poço) Fornecimento e assentamento de tampa e aro de caixa de visita, iguais às existentes na cidade em FF, incluindo levantamento manual ou mecânico de tampa em betão armado existente, incluindo trabalhos de demolição necessários, rebaixamentos idem, movimentos de terras necessários em abertura e tapamento, para as cotas previstas, bem como execução de nova laje em betão armado (com dimensões e espessura a dimensionar pelo adjudicatário e a aprovar pela fiscalização), esta laje deverá ficar enterrada ficando só o aro e tampa visíveis, com execução de gola idem, consolidação das paredes do mesmo se necessários (por intermédio de viga em betão armado e/ou outros trabalhos necessários), chumbadouros e ar amassamentos necessários, tudo de acordo com o indicado em Projeto. Dimensões: Semelhantes às existentes Nota Importante: O adjudicatário deverá deslocar-se ao local da obra e inteirar-se dos trabalhos necessários a executar,	un	1,00			
Cap. 6 - VEDAÇÕES, PORTÕES E MUROS						
6.1	VEDAÇÃO "GUARDA CORPOS"- ZONA OBSERVAÇÃO DE AVIÕES Execução de vedação em proteção de declive, constituída por rede em malha "elástica" 60/14/11, com 1,40m de altura, malha de 60x60mm e arame de 2,00mm, plastificadas a cor cinza, fixada por intermédio de agrafos vt22 zincados, com arame liso 12/8 plastificado na mesma cor, incluindo guia superior e inferior de sustentação da rede, devidamente esticada, prumos em toros de madeira tratada por criosotagem, aplicados na vertical (Ø 10cm e altura aprox. 2,50m), cravados no terreno, com afastamento entre si de 2,00m ou menos quando para receber portão, execução de travamento de cantos execução de fundação em betão podre (dim. indicadas em Projeto), fundação em betão e betão limpeza, modelação do terreno para cotas de projeto, abertura de caixa em terreno de qualquer natureza se necessário e transporte a vazadouro de materiais sobranes, compactação de terras até se atingir 95 % do ensaio do Proctor Modificado com todos os trabalhos, bem como betumagem de juntas, tudo de acordo com pormenores de peças desenhadas e escritas de Projeto. Medição em Projeção Horizontal					
6.1.1						
6.1.1.1	Topo Norte - Junto à 2ª. Circular	ml	10,00			
6.2	VEDAÇÃO, PORTÕES - PERÍMETRO DE INTERVENÇÃO Fornecimento e montagem de vedação de separação entre a área restrita e a área de uso público do LNEC, com 2,00 mts. de altura, com as seguintes características: Postes BETAFENCE "BEKACLIP", metálicos, tubulares, galvanizados no interior e exterior e, posteriormente, plastificados a poliéster na cor verde, de 48 m/m □, espaçados de 3,00 mts.. Nos inícios, ângulos e de 50 em 50 ml (aprox.), os postes são reforçados com escoras diagonais de 38 m/m □, do mesmo tipo de material. Rede BETAFENCE PANTANET LIGEIRA, com 2,00 mts. de altura, constituída por arames duros horizontais e verticais de 2,95 m/m, electrosoldados entre si, de modo a formar malhas de 101,6x50,8 m/m, escavação de caboucos com 30cmx30cm e altura 50cm, enchimento de betão para assentamento dos montantes, colocação da malha e acessórios de montagem e tensão do conjunto.					
6.2.1		ml	737,24			
6.2.2	Fornecimento e montagem de Portão SUPERVEDA - EUROPA HERACLES ou equivalente, de abrir composto por tubulares de 26mm, espaçados 150mm de centro a centro, incluindo fechadura Locinox e todos os acessórios necessários para a sua perfeita montagem e funcionamento. Portão de 2 folhas com 4,00x2,00m de altura - Verde ral 6005 Nota importante: Inclui adaptação ao portão P01 (de 2 folhas mais pequeno), bem como ligações/remates às redes existente e que se mantêm em serviço, soleiras, etc., tudo segundo indicações de projeto e da fiscalização, cumprindo o previsto em projeto.					
6.2.2.1	Portões P06 (dim 4,00 x 2,00m)	un	1,00			
6.2.2.2	Portões P01 e P09 (Dim. 3,00 x 2,00m)	un	2,00			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
6.2.3	<p>Fornecimento e instalação de portões, Dim. (4,00x2,00m) de duas folhas do Tipo VEDICERCA da Bekaert ou equivalente, com as seguintes características:</p> <p>Aro, tubular com a secção de 50 m/m, revestido por rede electrosoldada, em arame de 4 m/m Ø, a formar malhas de 50 m/m, soldada ao aro.</p> <p>Montantes tubulares com o diâmetro de 100 m/m (nos portões de 4,00m).</p> <p>Os perfis tubulares que constituem os aros e montantes, são previamente galvanizados, no interior e exterior.</p> <p>Após fabrico, o portão é metalizado e plastificado a poliéster, com a espessura mínima de 60 microns, na cor verde RAL 6005.</p> <p>É dotado de dobradiças reguláveis, fecho de culatra ao solo, puxador e fechadura, com três chaves.</p> <p>Inclui ligações/remates às redes existente e que se mantêm em serviço, soleiras, etc., tudo segundo indicações de projeto e da fiscalização, cumprindo o previsto em projeto.</p>					
6.2.3.1	Portões P05 e P07	un	2,00			
6.2.4	<p>Fornecimento e instalação de portões, Dim. (1,00x2,00m) de uma folha do Tipo VEDICERCA da Bekaert ou equivalente, com as seguintes características:</p> <p>Aro, tubular com a secção de 50 m/m, revestido por rede electrosoldada, em arame de 4 m/m Ø, a formar malhas de 50 m/m, soldada ao aro.</p> <p>Montantes tubulares com o diâmetro de 80 m/m (nos portões de 1,00m).</p> <p>Os perfis tubulares que constituem os aros e montantes, são previamente galvanizados, no interior e exterior.</p> <p>Após fabrico, o portão é metalizado e plastificado a poliéster, com a espessura mínima de 60 microns, na cor verde RAL 6005.</p> <p>É dotado de dobradiças reguláveis, fecho de culatra ao solo, puxador e fechadura, com três chaves.</p> <p>Inclui ligações/remates às redes existente e que se mantêm em serviço, soleiras, etc., tudo segundo indicações de projeto e da fiscalização, cumprindo o previsto em projeto.</p>					
6.2.4.1	Portões P02, P03, P04 e P08	un	4,00			
6.2.5	<p>Fornecimento e instalação de Controlo de Acessos do Tipo Tipo VEDICERCA da Bekaert ou equivalente, nos "portões de homem" - Fornecimento e montagem de Testa elétrica para exterior.</p> <p>- Fonte de alimentação</p> <p>- Leitor de cartões de proximidade "standalone" CAME até 250 utilizadores</p> <p>- Fechadura com cilindro euro duplo com ccd mestrado</p> <p>- Botoneira exterior</p> <p>- Montagem, instalação elétrica</p>					
6.2.5.1	Portões P03, P04 e P08	un	3,00			
6.2.6	Fornecimento de cartões de proximidade do Tipo VEDICERCA da Bekaert ou equivalente, adequados ao sistema acima indicado.	un	20,00			
6.6	ZONA JARDIM PROXIMIDADE - (reparação de muros em alvenaria)					
6.6.1	Execução de pintura de muros, incluindo prévia preparação das superfícies, aplicação de isolante, aplicação de todos os produtos recomendados pelo fabricante para a correta execução deste trabalho, todos os trabalhos preparatórios, bem como montagem e desmontagem de andaimes. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e de acordo com especificações do fabricante.					
6.6.1.1	Muro perpendicular à Av. Brasil (face virada para a empreitada)	m²	49,81			
6.6.1.2	Muro interior junto à saída Norte	m²	154,00			
6.6.1.3	Ruína existente	m²	107,00			
Cap. 7 - MOBILIÁRIO URBANO						
7.1	Fornecimento e assentamento de Equipamentos de ginástica do tipo "Kompan FLGASPAR" ou equivalente - constituído pelas seguintes refª KPX222(triplo), KPX224 (duplo) e KPX 225 (triplo) ou equivalente, incluindo todas as sujeições de montagem segundo indicações do fabricante, fixação e abertura de fundações, execução das mesmas, com todas as sujeições.	vg	1,00			
7.2	Fornecimento e assentamento de Bancos de madeira com costas 1800 do tipo "LARUS AXIS", ou equivalente, aplicados com todas as sujeições segundo indicações do fabricante.	un	3,00			
7.3	Fornecimento e assentamento de Bancos de madeira com costas murete 1800 do tipo "LARUS AXIS", ou equivalente, aplicados com todas as sujeições segundo indicações do fabricante.	un	4,00			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
7.4	Fornecimento e assentamento de Bancos lineares em betão armado com costas do tipo "AMOP" cadeira coletiva - refª. 04002 ou equivalente, com cinza, assentes por gravidade, aplicados com todas as sujeições segundo indicações do fabricante	un	6,00			
7.5	Fornecimento e assentamento de Bancos lineares em betão armado sem costas do tipo "AMOP" cadeira individual - refª. 04001 ou equivalente, cor cinza, assentes por gravidade, aplicados com todas as sujeições segundo indicações do fabricante.	un	5,00			
7.6	Fornecimento e assentamento de Indicador Visual de Condições de Vento - zona C, tipo e refª. As indicadas em projecto, aplicados com todas as sujeições segundo indicações do fabricante.	un	1,00			
7.7	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	6,00			
7.8	Fornecimento e assentamento de papelarias do Tipo RESOPRE, modelo PRIMA LINEA - nº. 4 /50L da PLASTIC OMNIUM ou equivalente, cor cinza, 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	6,00			
7.9	Fornecimento e assentamento de Bebedouro do Tipo LARUS - CAIS ou equivalente, acabamento de acordo com indicado em Projecto (RAL 6009), incluindo ligação à rede de águas e drenagem com colocação de uma grelha circular com 10cm de largura na base do bebedouro para captação de água de drenagem do bebedouro, esgotos, movimentos de terras necessários, maciços de apoio e amarração, aro no mesmo material, 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 Projecto.	conj	1,00			
7.10	Fornecimento e assentamento de Painéis Informativos e fitness (.09), constituídos por tubos e chapas de aço macio (diversas secções, perfis e dimensões), tamponamentos necessários, suporte informativo - painel em HPL (laminado compacto de alta pressão - Dim. 1000x500mm) do Tipo Compact HPL ou equivalente, com #6mm, em resina fenólica, arestas biseladas, gravação em baixo relevo numa das faces de cada suporte, fixações ao pavimento por intermédio de fundação em betão, movimentos de terras necessários (abertura, tapamento, etc) com remoção e tratamento das sobranças de acordo com PPG, roscadas, parafusos, rebites, fixações dos elementos, bem como metalização anti-corrosiva do Tipo DUROTEC ou equivalente, aplicação de primário do Tipo 25-260 Acrytane Epoxi da CIN ou equivalente, e acabamento (pintura) a demãos necessárias de tinta de esmalte para exterior com as características previstas, e nas cores a definir em obra, tudo de acordo com o previsto em CTE, peças escritas e desenhadas de Projecto.	conj	1,00			
Cap. 8 - SEMEITEIRAS E PLANTAÇÕES						
8.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO					
8.1.1.	Execução de mobilização geral de terreno, por meio de surriba, lavoura ou cava por processo manual ou mecânico numa profundidade de 0,30 metros, incluindo despedrega se necessário de acordo com projeto, posterior destorroamento por recava até 0,15 m de profundidade, tudo pronto a receber: Medição em Projeção Horizontal					
8.1.1.1	Para revestimento herbáceo de sequeiro (considerando 30% da área)	m2	2.791,43			
8.1.1.2	Para revestimento herbáceo de sequeiro	m2	812,61			
8.1.1.3	Para revestimento em casca de pinheiro	m2	1.869,94			
8.1.2	Fornecimento e colocação de terra viva (vegetal) em áreas com revestimento em casca de pinheiro, proveniente da camada superficial de terrenos de mata ou de camada arável de terrenos agrícolas, devidamente isenta de pedras de dimensões superiores a 50 mm, torrões, raízes, materiais orgânicos ou detritos com composição uniforme e textura franca, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com as cotas e inclinações de projecto. Camada da camada terra: 0,10 m Medição em Projeção Horizontal					
8.1.2.1	Para revestimento de casca de pinheiro	m2	1.869,94			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
8.1.3	Execução de pequena modelação (preparação/regularização final) do terreno de modo a alcançar as cotas definitivas do projeto após cargas e recargas finais com terra viva existente (se necessário), incluindo trabalhos de desmonte e escavação em terreno de qualquer natureza, execução de aterros se necessário, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, remoção de resíduos de acordo com PPG, em zona de: Nota: 2ª. e última modelação para colocação do terreno (revestimento superficial) às cotas definitivas de Projeto. Medição em Projeção Horizontal					
8.1.3.1	Para revestimento herbáceo de sequeiro (considerando 30% da área)	m2	2.791,43			
8.1.3.2	Para revestimento herbáceo de sequeiro	m2	812,61			
8.1.4	Execução de pequena modelação (preparação/regularização final) do terreno de modo a alcançar as cotas definitivas do projeto, após fornecimento, aplicação e espalhamento de casca de pinheiro (esp. 5cm), incluindo trabalhos de desmonte e escavação em terreno de qualquer natureza, execução de aterros se necessário, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento, remoção de resíduos de acordo com PPG, em zona de: Nota: 2ª. e última modelação para colocação do terreno (revestimento superficial) às cotas definitivas de Projeto. Medição em Projeção Horizontal					
8.1.4.1	Para revestimento de casca de pinheiro	m2	1.869,94			
8.2	REVESTIMENTO HERBÁCEO DE SEQUEIRO					
8.2.1	Execução de sementeira de prado de sequeiro, nas áreas previstas considerando reforço do existente em 30% da área total, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, bioactivador radicular, e protetor se sementes e fixador de humidade indicado em Projeto, 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 Espécies: Mistura herbácea - 40gr/m2 Composição da mistura e percentagem e por espécie: As indicadas em projecto	m2	2.791,43			
8.2.2	Execução de sementeira de prado de sequeiro, nas áreas previstas considerando reforço área total, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, bioactivador radicular, e protetor se sementes e fixador de humidade indicado em Projeto, 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 Espécies: Mistura herbácea - 40gr/m2 Composição da mistura e percentagem e por espécie: As indicadas em projecto	m2	812,61			
8.3	ÁRVORES					
8.3.1	Fornecimento e plantação de árvores com os parâmetros de qualidade (Parte Subterrânea e Parte Aérea) de acordo com o especificado em CTE, incluindo abertura de cova à medida da raiz, tapamento da mesma com fornecimento de terra vegetal (viva), execução de caldeira para rega e 1ª. rega, tutoragem com varas de pinho em tripé segurando a árvore aos tutores por meio de cintas elásticas, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, tudo de acordo com as boas normas de execução, CTE, peças desenhadas e escritas de Projeto, quanto às espécies e alturas médias de plantação deverá respeitar-se o respectivo plano de plantações de acordo com Projeto. Quanto às dimensões, altura (h) e P.A.P. deverão possuir as seguintes discriminadas para cada espécie :					
8.3.1.1	CL - Cupressus lusitanica, h=1.50 - 2.00 m.	un	2,00			
8.3.1.2	CS - Cercis siliquastrum, PAP 12/14	un	4,00			
8.3.1.3	Csp - Cupressus sempervirens var. stricta, h=1.50-2.00m.	un	2,00			
8.3.1.4	GB - Ginkgo biloba, PAP 12/14	un	17,00			
8.3.1.5	JO - Jacaranda ovalifolia, PAP 12/14	un	3,00			
8.3.1.6	LS - Liquidambar styraciflua, PAP 12/14	un	21,00			
8.3.1.7	PC - Prunus cerasifera var. atropurpurea, PAP 12/14	un	23,00			
8.3.1.8	PH - Platanus hybrida , PAP 12/14	un	2,00			
8.3.1.9	PD - Prunus dulcis, PAP 12/14	un	18,00			
8.3.1.10	PN - Populus nigra var. italica, PAP 12/14	un	8,00			
8.3.1.11	PP - Pinus pinea, h=1.50 - 2.00m.	un	2,00			
8.3.1.12	QR - Quercus robur, PAP 12/14	un	6,00			
8.4	ARBUSTOS					

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
8.4.1	Fornecimento e plantação arbustos, com características de acordo com cada espécie, com plumagem, flecha intacta, sistema radicular bem desenvolvida, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz (0,50 (prof.) e 0,50 diâmetro), tapamento da mesma com fornecimento de terra vegetal (viva), execução de caldeira para rega e 1ª. rega, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, varolas e/ou tutores se necessário, tudo de acordo com as boas normas de execução. Medida dimensão do vaso em litros CL e/ou altura da planta em cm: De acordo com o previsto em projeto					
8.4.1.1	Ag - Abelia grandiflora	un	23,00			
8.4.1.2	Bt - Berberis thunbergii var. atropurpurea	un	25,00			
8.4.1.3	Cm - Crataegus monogyna	un	3,00			
8.4.1.4	Cv - Coronilla valentina sp. Glauca	un	82,00			
8.4.1.5	Jh - Juniperus horizontalis	un	30,00			
8.4.1.6	Ld - Lavandula dentata	un	45,00			
8.4.1.7	Ls - Lavandula stoechas	un	133,00			
8.4.1.8	Lc - Lantana camara	un	38,00			
8.4.1.9	Lca - Lantana camara var. amarela	un	2,00			
8.4.1.10	Nob - Nerium oleander cv. branco	un	17,00			
8.4.1.11	Pg - Punica granatum	un	14,00			
8.4.1.12	Ra - Rhamnus alaternus	un	15,00			
8.4.1.13	Ro - Rosmarinus officinalis	un	42,00			
8.4.1.14	Rop - Rosmarinus officinalis var. prostratus	un	42,00			
8.4.1.15	Rs - Retama shaerocarpa	un	29,00			
8.4.1.16	Sc - Spiraea cantoniensis	un	88,00			
8.4.1.17	Wf - Westringia fruticosa	un	17,00			
8.5	TREPADEIRAS					
8.5.1	Fornecimento e plantação trepadeiras, com características de acordo com cada espécie, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz (0,50 (prof.) e 0,50 diâmetro), tapamento da mesma com fornecimento de terra vegetal (viva), execução de caldeira para rega e 1ª. rega, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, varolas e/ou tutores se necessário, tudo de acordo com as boas normas de execução. Medida dimensão do vaso em litros CL e/ou altura da planta em cm: De acordo com o previsto em projeto					
8.5.1.1	Pq - Plumbago capensis	un	1,00			
8.5.1.2	r - Roseira de Santa Teresinha	un	19,00			
8.6	HERBÁCEAS					
8.6.1	Fornecimento e plantação herbáceas vivazes, sãs, fornecidas em tufos, bem enraizadas, isentas de infestantes e com características de acordo com cada espécie, tamanho do vaso no mínimo 10, com plumagem, flecha intacta, sistema radicular bem desenvolvida, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma com fornecimento de terra vegetal (viva), execução de caldeira para rega e 1ª. rega, incluindo fertilizantes e correctivos orgânicos/minerais de acordo com o previsto em projecto, varolas e/ou tutores se necessário, tudo de acordo com as boas normas de execução. Espécies: As indicadas em Projeto. Com altura especificada em Projeto. Medição em Projecção Horizontal Características: Altura, Compasso de plantação, O indicado em projeto					
8.6.1.1	Au - Agapanthus umbellatus, lílãs e branco - 5 un/m2	m²	57,51			
8.6.1.2	Bc - Bergenia crassifolia - 5 un/m2	m²	62,98			
8.6.1.3	hl - Hedera helix - 5 un/m2	m²	311,90			
8.6.1.4	fo - Festuca ovina glauca - 25 in/m2	m²	69,38			
8.6.1.5	ku - Kniphofia uvaria - 5 un/m2	m²	18,17			
8.6.1.6	lm - Lantana montevidensis - 16 un/m2	m²	2,50			
8.6.1.7	sch - Santolina chameciparis - 16 un/m2	m²	125,69			
8.6.1.8	pa - Pennisetum alopecuroides - 16 un/m2	m²	388,84			
8.6.1.9	vm - Vinca major - 16 un/m2	m²	167,21			
8.7	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO					
8.7.1	Execução de trabalhos de conservação e manutenção da área tratada na presente obra, consistindo os trabalhos em operações gerais, de rega, limpeza das áreas plantadas e dos caminhos pedonais, incluindo remoção de lixos das papelarias, varredura das área pedonais, monda de infestantes, retanchas, cortes, tratamento de pragas e doenças, necessárias à boa conservação de todas as plantações e sementeiras, e áreas pedonais não podendo negar-se aos trabalhos a isso referentes, que a fiscalização determinar, pelo prazo de 12 meses.	meses	12,00			
Cap. 9 - VALA DRENANTE e VALETA COM GRELHA						

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
9.1	Execução de vala drenante fechada constituída por brita D50 20/50, completamente envolvida por manta geotextil características indicadas em projecto, com fornecimento e colocação de areia (camada 5cm), bem como terra de recobrimento com a espessura prevista em projeto, com ligação às redes de esgotos existentes (com todas as sujeições) movimentos de terras necessários em abertura e tapamento de valas, com carga, transporte, descarga e espalhamento das sobranças no local da obra, das NÃO aproveitáveis triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos (PPG). Dimensões drenos: 0,30x0,50m	ml	792,41			
9.2	Fornecimento e assentamento de caleira em betão pré-fabricado polímero, com 0,35m de largura e profundidade indicada em projeto, com grelha entramada em aço ou FF, inclinação 0,5%, incluindo escavação em terreno até à classe B (inclusive), bombagem de água se necessário, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o (PPG). Devidamente assente e aplicada de acordo com indicações do fabricante. Tudo conforme previsto em Projeto. Medição em Projecção Horizontal	ml	8,25			
Cap. 10 - REDE DE REGA E ALIMENTAÇÃO BEBEDOURO						
10.1	Fornecimento e aplicação dos materiais e equipamento abaixo indicados, segundo indicações do fabricante/ instalador, sistema do Tipo AQUAMATIC ou equivalente, inclui abertura e tapamento de valas, com todas as sujeições de acordo com o previsto em projeto.					
10.1.1	REDE PRINCIPAL					
10.1.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em PEAD.					
10.1.1.1.1	Tubo PEAD 40 PN10	ml	900,00			
10.1.1.1.2	Acessórios diversos (para tubagem +20%)	vg	1,00			
10.1.1.2	Fornecimento de Acessórios para Tubagem Principal					
10.1.1.2.1	Te aperto rápido 40 Unidelta ou equivalente	un	5,00			
10.1.1.2.2	Te aperto rápido c/rosca fema 40x1 1/4"	un	19,00			
10.1.1.2.3	Tampao aperto rápido 40 Unidelta ou equivalente	un	6,00			
10.1.1.2.4	9 Casquilho redução pvc 1 1/4"x3/4"	un	19,00			
10.1.1.2.5	Valvula esfera pvc f/f 3/4"	un	19,00			
10.1.1.2.6	boca de rega em plástico de 3/4", rosca macho	un	19,00			
10.1.1.2.7	chave 3/4" macho para boca rega	un	2,00			
10.1.1.2.8	AP1 - joelho giratorio 3/4" de plástico para chave	un	2,00			
10.1.1.2.9	VB 10RND - ou equivalente, caixa de valvulas hdpe Rain Bird	un	19,00			
10.1.2	REDE LATERAL					
10.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em PEBD.					
10.1.2.1.1	Tubo p.e.b.d. 16 PN4	ml	400,00			
10.1.2.1.2	Tubo p.e.b.d. 32 PN4	ml	921,00			
10.1.2.2	Fornecimento de Acessórios para Tubagem Lateral					
10.1.2.2.1	Uniao aperto rápido 16 Unidelta ou equivalente	un	3,00			
10.1.2.2.2	Uniao aperto rápido 32 Unidelta ou equivalente	un	8,00			
10.1.2.2.3	Te aperto rápido 32 Unidelta ou equivalente	un	6,00			
10.1.2.2.4	Joelho aperto rápido 32 Unidelta ou equivalente	un	6,00			
10.1.2.2.5	Tampao aperto rápido 16 Unidelta ou equivalente	un	137,00			
10.1.2.2.6	Tampao aperto rápido 32 Unidelta ou equivalente	un	13,00			
10.1.2.3	Fornecimento de Acessórios para Rega das Hortas					
10.1.2.3.1	Te aperto rápido c/rosca fema 40x1"	un	17,00			
10.1.2.3.2	Uniao red. pvc m/f 1"x3/4"	un	17,00			
10.1.2.3.3	PR-75-500 ou equivalente - extensao pet 3/4"x500mm	un	17,00			
10.1.2.3.4	Joelho de PVC de 3/4"	un	17,00			
10.1.2.3.5	Torneira de jardim 3/4" x saída 1"	un	17,00			
10.1.2.3.6	Contador de água tipo "chorro" multiplo ou equivalente, rosca de 3/4", é responsabilidade do adjudicatário Despesas com taxa e respectivos pedidos junto da entidade responsável (EPAL) e/ou outras entidades, com todas as sujeições, garantindo a seu pleno funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	2,00			
10.1.2.3.7	Caixa redonda Tipo "Aquamatic 910" ou equivalente, para alojamento de caudalímetros.	un	2,00			
10.1.2.4	Fornecimento de Acessórios para Rega Localizada					
10.1.2.4.1	DRIP LINE 40 - ou equivalente, tubo c/got.2.2 l/h 40cm (rolo100mt)	un	26,00			
10.1.2.4.2	Uniao canelada 17mm	un	50,00			
10.1.2.4.3	Estaca C-12 para prender o DRIP LINE ou equivalente	un	600,00			

LISTA DE ERROS E OMISSÕES
Empreitada: Corredor Verde Central. Dinamização de Espaços Verdes no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
Dono de Obra: JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

N.º	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNI	QUANT.			OBS
			Concurso	Consdep	Dif.	
10.1.2.4.4	Te canelado 17mm	un	115,00			
10.1.2.4.5	Adaptador canelado 17mmx1/2" rosca macho	un	152,00			
10.1.2.4.6	Tomada em carga 32x1/2" Unidelta ou equivalente	un	152,00			
10.1.2.5	SISTEMA DE REGA					
10.1.2.5.1	Fornecimento de Caixas de Alojamento e Acessórios					
10.1.2.5.1	VB STD - caixa de valvulas hdpe Rain Bird ou equivalente	un	6,00			
10.1.2.5.1	Te aperto rápido c/rosca macho 40x1" Unidelta	un	6,00			
10.1.2.5.1	Valvula esfera pvc f/f 1"	un	6,00			
10.1.2.5.1	Casquilho duplo pvc 1"	un	6,00			
10.1.2.5.1	Racord aperto rápido r.macho 32x1" Unidelta ou equivalente	un	6,00			
10.1.3	AUTOMATIZAÇÃO DA REGA					
10.1.3.1	Fornecimento de Electrovalvulas					
10.1.3.1.1	XCZ 100 TBOS - kit controlo 1" ou equivalente - 9V Rain Bird	un	6,00			
10.1.3.2	Fornecimento do Sistema de Controlo					
10.1.3.2.1	Controlador BL-IP1 Bluetooth ou equivalente, a pilhas 9VDC de 1 estação	un	6,00			
10.1.3.2.2	PILHA 9V - alcalina 6LP3146	un	6,00			
Cap. 11 - DIVERSOS						
11.1	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	1,00			
OMISSÕES						
O1	Fornecimento e instalação de placas de identificação da Empreitada com a designação da Empreitada	VG		1,00	1,00	
O2	Execução da Adaptação /Complemento da Compilação Técnica (CT) durante a execução da empreitada.	VG		1,00	1,00	
O3	Elaboração e implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	VG		1,00	1,00	
O4	Elaboração e implementação do Plano de Gestão Ambiental.	VG		1,00	1,00	
O4	Elaboração e apresentação de "telas finais" das obras executadas em suporte informático e cópias em papel, tendo por base o projecto de execução e o constante no Caderno de Encargos.	VG		1,00	1,00	

Nota Importante: Não foi facultado projeto em suporte aberto conforme definido em legislação aplicável, pelo que não foi possível aferir algumas quantidades, reservando-se ao empreiteiro essa possibilidade em fase de execução.