

CONCURSO PÚBLICO DE EMPREITADA DE «REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B»

Processo n.º 44/CP/JFA/2017

ATA

**ERROS E/OU OMISSÕES APRESENTADOS PELOS INTERESSADOS
RETIFICAÇÃO DAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO
PRORROGAÇÃO DO PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS**

1. Aos **dezasseis dias do mês de agosto de 2017**, pelas onze horas, reuniu no Gabinete Jurídico da Junta de Freguesia de Alvalade, sita no Largo Machado de Assis, código postal mil e setecentos traço cento e dezasseis, nesta Cidade de Lisboa, o Júri do Procedimento designado para conduzir o procedimento, pela deliberação da Junta de Freguesia que aprovou a Proposta número duzentos e noventa nove, barra, dois mil e dezassete, subscrita pelo Tesoureiro da Junta de Freguesia de Alvalade, para conduzir o procedimento adjudicatório *supra* identificado, constituído pela Técnica Superior (Eng.ª) Susana Paulo, pela Técnica Superior (Dr.ª) Sara Magalhães, na qualidade de Vogal, e pela Técnica Superior (Eng.ª), Teresa Martins, na qualidade de Vogal.-----

2. A reunião teve por objetivo analisar as listas de erros e/ou omissões inseridas na plataforma eletrónica de contratação pública "Saphetygov" e proceder a retificações das peças do procedimento. -----

I. – Das listas de erros e/ou omissões

3. O Júri do Procedimento verificou que, no decurso do prazo fixado no n.º 1 do artigo 61.º do Código dos Contratos Públicos, doravante apenas designado, de forma abreviada, por **CCP**, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29/01, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18-A/2008, de 28/03, e alterado pela Lei n.º 59/2008, de 11/09, pelo Decreto-Lei 223/2009, de 11/09, pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 02/10, pela Lei n.º 3/2010, de 27/04, pelo Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14/12, pela Lei n.º 64-B/2011, de 30/12, pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12/07, e pelo Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 02/10, haviam sido apresentadas, através da plataforma eletrónica www.saphetygov.com, várias listas de erros e/ou omissões do CE-Caderno de Encargos, pelos seguintes interessados: -----

3.1. Pelo interessado "Vibeiras, Sociedade Comercial de Plantas, S.A", submetido às 16h36 do dia 01/08/2017, com o seguinte teor (reprodução *ipsis verbis*): -----

"No âmbito da empreitada em epígrafe, e após análise dos elementos patenteados a concurso e de acordo com o artigo 61.º do Decreto-lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, vimos por este meio apresentar uma lista com os erros e omissões do caderno de encargos detectados e que dizem respeito a:-----

Aspectos ou dados que se revelem desconformes com a realidade;-----

Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objecto do contracto a celebrar; ou-----

Condições técnicas de execução do objecto do contracto a celebrar que o interessado não considere exequíveis.-----

Verificámos também alguns erros e omissões, os quais enviamos em anexo para análise.-----

Sem mais de momento e sempre ao dispor para quaisquer esclarecimentos, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração" -----

3.2. Pelo interessado "Construtora Estradas do Douro 3, Lda", submetido às 18h16 do dia 01/08/2017, com o seguinte teor (reprodução *ipsis verbis*): -----

"Exmos Senhores. Junto enviamos listagem de erros para análise e parecer. Com os melhores cumprimentos, Construtora Estradas do Douro 3, Lda."-----

3.3. Pelo interessado "Espaços Verdes- Projectos e Construção,Lda", submetido às 18h31 do dia 01/08/2017, com o seguinte teor (reprodução *ipsis verbis*): -----

"Exmos. senhores, Remetemos em anexo a listagem de erros e omissões para a vossa análise. Melhores cumprimentos, Espaços Verdes, Lda." -----

4. Os anexos aos requerimentos apresentados pelos interessados, que consubstanciam as respectivas listas de erros e omissões identificados, são juntos à presente Ata, considerando-se como reproduzidos para todos os efeitos legais, como Anexo I, II e III, respetivamente. -----

II – Erros e omissões apresentados pelos interessados

5. Como resulta o estatuído no n.º 1 e 5 do artigo 61.º CCP, o órgão competente para a decisão de contratar deve aceitar ou recusar os erros e as omissões identificados pelos

interessados. -----

6. Analisadas as listas de erros e/ou omissões apresentadas pelos interessados, o Júri do Procedimento confirmou a existência de erros e omissões e, conseqüentemente, deliberou, por unanimidade, a correspondente retificação do CE-Caderno de Encargos.

7. Nesta conformidade, e dando cumprimento ao disposto no n.º 6 do artigo 61.º do CCP, o Júri do Procedimento deliberou que fossem aprovados os seguintes termos de suprimento, considerando-se rejeitados os erros e/ou omissões cujo suprimento não é expressamente previsto: -----

a) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 2.1 Elementos Construídos**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 2.1.8. -----

b) âmbito da “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 4.1. Murete M 1**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 4.1.3. -----

c) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 6.1. Lancil de de calcário - 20cm**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 6.1.1. -----

d) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 6.2. Lancil de de calcário - 15cm**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 6.2.1. -----

e) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 7.4. Lajes de calcário, junta aberta**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 7.4.1. -----

- 7.4.2. -----

f) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – Rega**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 9.2.1.-----

- 9.2.2.-----

- 9.2.3.-----

- 9.2.4.-----

g) No âmbito do “**Mapa de Trabalhos e Quantidades – Arquitetura – 11.4. Relvado**”, foram alterados os seguintes artigos: -----

- 11.4.1. -----

8. As retificações dos erros e/ou omissões identificados no número anterior constam dos documentos juntos à presente Ata – ANEXO IV - , para os devidos efeitos, da qual fazem parte integrante. -----

8.1. Do Anexo IV constam ainda **observações**, no âmbito do Mapa de Trabalhos e Quantidades, **aos artigos 2.1.6., 3.1., 7.7.1 e 11.1.5.**-----

9. Assim, conforme mencionado nos pontos anteriores, o Júri deliberou, por unanimidade, nos termos do disposto no n.º 5 do artigo 61.º do CCP, aceitar erros e omissões constantes em anexo, que integram a presente Ata e aqui se consideram integralmente reproduzidos para os devidos efeitos, aceitando, deste modo, as alterações às quantidades vertidas nos artigos acima mencionados do “Mapa de Quantidades”, conforme o n.º 8 desta Ata e o Anexo IV da mesma.-----

III – Retificação das peças do procedimento

10. Em resultado da pronúncia sobre erros e omissões, torna-se necessário retificar o “Mapa de Quantidades”, conforme o mencionado no Anexo IV da presente ata. -----

11. Em anexo à presente ata, fazendo parte integrante da mesma, o Júri do Procedimento deliberou, por unanimidade, juntar o ficheiro do Mapa de Quantidades com as retificações introduzidas. -----

12. No cumprimento do disposto do n.º 7 do artigo 61.º do CCP, a pronúncia sobre as listas de erros e omissões e os termos dos seus suprimentos, constantes da presente ata e respetivos anexos, serão disponibilizadas na plataforma eletrónica “saphetygov”, e juntas às peças do procedimento que se encontram patentes para consulta, devendo todos os interessados que as tenham adquirido ser imediatamente notificados desse

facto.-----

13. O Júri deliberou ainda **juntar às peças do procedimento dois desenhos que resultam dos erros e omissões aceites**, designadamente, um desenho relativo ao plano de rega (acréscimo dos diâmetros das tubagens) e outro no âmbito da pormenorização (correções assinaladas com nuvens).-----

14. Nos termos do n.º 3 do artigo 50.º do CCP, o Júri do Procedimento identificou ainda, **no âmbito do Programa do Procedimento**, a necessidade de proceder a uma retificação no âmbito do Artigo 19.º da peça em apreço.-----

15. No referido artigo 19.º do Programa do Procedimento, consta da alínea a) do seu n.º 2 que, em caso de igualdade, o primeiro critério de desempate seria o “valor indicado para os trabalhos relativos ao artigo 1.8.6. – Portadas em varão de aço, de 18 folhas em harmónico, com 18x (0.45x2.90)m”.-----

16. Ora, o critério de desempate indicado remete para um artigo do Mapa de Trabalhos e Quantidades que não encontra correspondência no mesmo, tratando-se, por isso, de um referência errada que se deverá ter por não escrita.-----

17. Deste modo, o Júri do Procedimento deliberou retificar o artigo em causa, devendo o n.º 2 do artigo 19.º do Programa do Procedimento passar a ter a seguinte redação e sendo disso notificados todos os interessados:-----

“2. Em caso de igualdade, o desempate é feito, por forma decrescente de importância, da seguinte forma e ordem sequencial de preferência:-----

a) A data da apresentação da proposta;-----

b) A hora (*hora/minutos/segundos*) da apresentação da proposta.”-----

18. Uma vez que o prazo para a apresentação das propostas do presente procedimento se encontra suspenso desde o termo do quinto sexto daquele prazo, como aliás, decorre do fixado na primeira parte do n.º 3 do artigo 61.º do CCP, dever-se-á proceder ao levantamento daquela suspensão, na data da publicitação da pronúncia sobre as listas de erros e omissões. -----

19. Deliberou ainda o Júri do Procedimento, por unanimidade, nos termos do n.º 1 do artigo 64.º, a prorrogação do prazo para a apresentação das propostas por mais cinco dias para além do prazo limite para apresentação de propostas após levantamento da suspensão, na medida em que se trata de período equivalente ao do atraso verificado, de acordo com o artigo em apreço. -----

JUNTA DE FREGUESIA DE ALVALADE

20. De acordo com as disposições conjugadas do n.º 4 do artigo 64.º e do n.º 1 do artigo 130.º, ambos do CCP, deverá ainda publicitar-se, de imediato, a decisão de prorrogação do prazo para a apresentação das propostas no DR – Diário da República.-

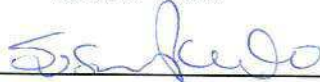
21. Deliberou ainda o Júri do Procedimento submeter a ratificação pelo órgão competente para a decisão de contratar, *in casu*, a Junta de Freguesia de Alvalade, todas as deliberações constantes da presente ata, designadamente as relativas a aprovações de listas de erros e omissões, retificação de peças do procedimento, levantamento de suspensão de prazo para apresentação de propostas, prorrogação de prazo para apresentação de propostas e publicidade das deliberações, nos termos do n.º 3 do artigo 50.º, do número 5 do artigo 60.º e do n.º 4 do artigo 64.º.-----

22. Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião pelas doze horas, tendo sido lavrada a presente Ata que foi rubricada e assinada pelos membros do Júri do Procedimento acima identificados. -----

O Júri do Procedimento,

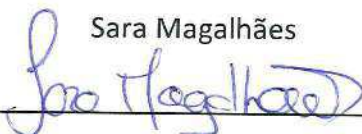
A Presidente,

Susana Paulo



A Vogal,

Sara Magalhães



A Vogal,

Teresa Martins



Nº do procedimento:
 Designação:
 Empreitada de
 Requalificação
 dos Espaços...

Processo n.º 44/CP/JFA/2017

Data/Hora Colocação: 01/08/2017 16:36:38
 Colocado por: Vibeiras, SA
 Data/Hora Resposta: -
 Respondido por: -

Pergunta

Exmos. Senhores
 Apresentamos os nossos melhores cumprimentos.
 No âmbito da empreitada em epígrafe, e após análise dos elementos patenteados a concurso e de acordo com o artigo 6.º do Decreto-lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, vimos por este meio apresentar uma lista com os erros e omissões do caderno de encargos detectados e que dizem respeito a:
 Aspectos ou dados que se revelem desconformes com a realidade;
 Espécie ou quantidade de prestações estritamente necessárias à integral execução do objecto do contracto a celebrar; ou
 Condições técnicas de execução do objecto do contracto a celebrar que o interessado não considere exequíveis.

Verificámos também alguns erros e omissões, os quais enviamos em anexo para análise.
 Sem mais de momento e sempre ao dispor para quaisquer esclarecimentos, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração.

De V/s. Exas.
 Atentamente
 Estefânio Pereira

Anexos

ERROS E OMISSOES ALVALADE.xls  Sem anexos



LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Válcias	Observações
NOTA GERAL 1	Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apolo topográfica, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entiações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos dentro da zona da obra.				
NOTA GERAL 2	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o controlo 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 relativos 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 receptor 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: 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	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas as reparações de zonas adjacentes danificadas na execução da obra.				
NOTA GERAL 7	Todos os elementos relativos à drenagem pluvial encontram-se definidos em projeto autónomo de especialidade.				
NOTA GERAL 8	Não se inclui nesta empreitada o fornecimento e instalação do equipamento infantil e respetiva placa de sinalização.				
1	ESTALEIRO E TELAS FINAIS				
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 necessárias executar, bem como de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo vedação de obra, mobilização de equipamentos para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários, e caderno de encargos.	VG	1,00		
1.2	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dona da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dona da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dona da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro.	VG	1,00		
ST-CAP 1	SUB-TOTAL capítulo 1				
2	INTERVENÇÃO EM ELEMENTOS EXISTENTES				
2.1	Elementos construídos				
2.1.1	Limpeza de lajes de pedra de pavimento existente incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	98,50		
2.1.2	Levantamento de lancis e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	1265,00		
2.1.3	Demolição de pavimentos contínuos assinalados e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	346,00	318,00	
2.1.4	Levantamento de pavimento em lajes de pedra irregular assinalados e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	94,00		
2.1.5	Remoção de bancos, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	13,00		
2.1.6	Remoção de papeléiras, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	5,00		
2.1.7	Demolição de sumidouro e grelha assinalados e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	6,00		
2.1.8	Levantamento de muros em blocos de pedra calcária e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	10,90	14,50	
2.1.9	Demolição de muros em betão e de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, e remoção cuidada de revestimento em lajes de pedra, incluindo seleção e limpeza das lajes para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	2,90		
2.1.10	Levantamento de calçada de calcário, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	2306,00		
2.1.11	Levantamento pavimento em lajes de calcário e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	15,30		
2.2	Zonas verdes				
2.2.1	Execução de remoção de gralilha solta, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	450,00		
2.2.2	Execução de desmatagem de toda a vegetação, toigas, raízes, folhas ou matéria morta, entulho ou outras substâncias impróprias existentes nas zonas assinaladas, e camada superficial do terreno quando possível, incluindo transporte a vazadouro ou queima do material removido, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	2365,00		
2.2.3	Execução de abate de árvores de pequeno porte ou arbustos, incluindo carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	16,00		
2.2.4	Execução de transplante de árvores no início da obra para os locais definidos no interior da obra, incluindo plantação nas zonas assinaladas, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	1,00		
2.2.5	Execução de transplante de árvores no início da obra, para fora do local da obra, incluindo plantação no local a definir pelo Dona da Obra, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	5,00		
2.2.6	Execução de poda de limpeza e formação em árvores de grande porte, a manter, incluindo transporte dos materiais sobrantes para fora do local da obra ou para os locais definidos pela fiscalização, e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	9,00		
ST-CAP 2	SUB-TOTAL capítulo 2				
3	ILUMINAÇÃO				
3.1	Beneficiação e recondicionamento de coluna de iluminação incluindo substituição de balastro (retância) e de lâmpada e limpeza do poste e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	14,00		
ST-CAP 3	SUB-TOTAL capítulo 3				
4	MURETES				
4.1	Murete M 1				
4.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	5,00		
4.1.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	2,10		



LISTA DE ERROS E OMISSOES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Valor	Observações
4.1.3	Execução de muretes, com altura variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, após seleção e limpeza, argamassados, dimensões variáveis, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	5,60	6,24	
4.2	Murete M2				
4.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80		
4.2.2	Fornecimento e execução de muro e fundação em betão simples C20/25, com altura e largura a aferir em obra de acordo com as dimensões do murete existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80		
4.2.3	Fornecimento e colocação de revestimento de topo e de paredes à vista de murete, com lajes de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, dimensões em tudo idênticas às existentes, incluindo argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	4,00		
4.3	Murete M3				
4.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	38,20		
4.3.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais incluindo trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	26,70		
4.3.3	Fornecimento e execução de muretes, com altura aparente variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário, vidro azul atajá azul, com acabamento idêntico às existentes, argamassados, dimensões 30x20x15cm, 30x30x15cm e 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	49,50	45,48	
4.4	Murete M4				
4.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	3,90		
4.4.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,70		
4.4.3	Fornecimento e execução de murete de contenção de caixa de areia, com altura aparente de 0,02m, em relação ao pavimento, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário, vidro azul atajá azul, com acabamento idêntico às existentes, 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,00	1,66	
ST-CAP 4	SUB-TOTAL capítulo 4				
5	DEGRAUS				
5.1	Degraus em lancil de calcário - 5cm				
5.1.1	Fornecimento e colocação de degraus em lancil de calcário de vidro azul de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0,05x0,20x1,00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	30,00		
ST-CAP 5	SUB-TOTAL capítulo 5				
6	LANCIS				
6.1	Lancil de de calcário - 20cm				
6.1.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro azul de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0,20x0,25x1,00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	293,00		
6.2	Lancil de de calcário - 15cm				
6.2.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro azul de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0,15x0,25x1,00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	234,50		
6.3	Lancil de de calcário - 5cm				
6.3.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro azul de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0,05x0,20x1,00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	417,40		
ST-CAP 6	SUB-TOTAL capítulo 6				
7	PAVIMENTOS				
7.1	Calçada de calcário				
7.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,26 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	612,80		
7.1.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	2357,00		
7.1.3	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0,06m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	2357,00		
7.1.4	Colocação de calçada de calcário 5/7cm proveniente de aproveitamento, após seleção, do pavimento existente (considerando um aproveitamento de 70% da calçada indicada no item 2.11.2), incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	1614,00		
7.1.5	Fornecimento e colocação de calçada de calcário 5/7cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	743,00		
7.2	Cubos de calcário 10/11 cm, sobre base dupla				
7.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,46 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	222,70	241,00	
7.2.2	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	484,20	524,00	
7.2.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	484,20	524,00	
7.2.4	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0,06m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	484,20	524,00	
7.2.5	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, incluindo faixas de delimitação de lugares de estacionamento em cubos de granito cinza escuro, reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	484,20	524,00	
7.3	Lajes de calcário, junta fechada				
7.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,29m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	92,40	122,38	
7.3.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	318,60	422,00	
7.3.3	Fornecimento e execução de betonilha armada com malha-sol A303, com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	318,60	422,00	
7.3.4	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidro azul atajá azul, com acabamento idêntico às existentes, com 4 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 1cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.				
7.3.4.1	30x30cm	m²	16,90	32,00	
7.3.4.2	30x60cm	m²	144,40	192,00	
7.3.4.3	60x60cm	m²	107,30	146,00	
7.3.4.4	90x60cm	m²	39,50	52,00	
7.4	Lajes de calcário, junta aberta				
7.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,18m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamto e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	19,50	25,02	
7.4.2	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0,10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m³	108,10	139,00	
7.4.3	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidro azul atajá azul, com acabamento idêntico às existentes, com 8 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 0,10m, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.				
7.4.3.1	30x30cm	m²	6,50	9,00	
7.4.3.2	30x60cm	m²	41,60	51,00	

LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Vibras	Observações
7.4.1.3	60x60cm	m ²	52,20	66,00	
7.4.1.4	100x65cm	m ²	7,80	13,00	
7.5	Área de granulometria homogénea				
7.5.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,80 m de espessura, incluindo trlagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	80,50		
7.5.2	Fornecimento e espalhamento de camada de brita nº 2, granulometria 14/22mm, com 0,30m de espessura, sobre terreno nivelado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	100,70		
7.5.3	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil com 250g/m ² , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	117,50		
7.5.4	Fornecimento e espalhamento de camada de areia de granulometria homogénea, com 0,50m de espessura, granulometria 3-6mm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	100,70		
7.6	Piso tátil de aproximação às passeadeiras				
7.6.1	Fornecimento e execução de faixa de alerta em lajetas de betão pré-fabricadas com piso pitonado, 0,40x0,40x0,035m, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasal CQ38, e base de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	6,80		
7.6.2	Fornecimento e execução de guia de encaminhamento em lajetas de betão pré-fabricadas com piso estriado, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasal CQ38, e base de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	2,40		
7.7	Reparação de pavimentos adjacentes aos lotes				
7.7.1	Execução de reparação pontual de pavimentos adjacentes à área de intervenção, ao longo do limite dos lotes, incluindo levantamento e reassentamento da calçada existente, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	conj	1,00		
ST-CAP 7	SUB-TOTAL capítulo 7				
8	MOBILIÁRIO URBANO				
8.1	Bancos				
8.1.1	Fornecimento e colocação de banco com costas em régua de madeira do tipo 'Larus', ref. 'Axis', 1800cm, ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	17,00		
8.2	Pilaretes				
8.2.1	Fornecimento e colocação de pilarete rebatível em aço decapado, metalizado e pintado do tipo 'Larus', ref. 'P2', ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	6,00		
8.3	Papeleiras				
8.3.1	Fornecimento e colocação de papeleiras do tipo 'Resopre' ou equivalente, modelo 'Prima Linha', capacidade 40l, incluindo poste de fixação e instalação em betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	11,00		
8.4	Vedação V1				
8.4.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	34,20	38,00	
8.5	Vedação V2				
8.5.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,55m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	6,10	9,00	
8.6	Portão				
8.6.1	Fornecimento e execução de portão com duas folhas, com 2,0m de largura e 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta por barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, dobradiças, fecho, trinco, batente e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	1,00		
ST-CAP 8	SUB-TOTAL capítulo 8				
9	REGA				
9.1	Abertura e tapamento de valas	ml	1400,00		
9.2	Fornecimento e montagem de tubagem PEAD PN10, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.2.1	diâmetro = 25 mm	ml	210,00		sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item
9.2.2	diâmetro = 32 mm	ml	1100,00		sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item
9.2.3	diâmetro = 50 mm	ml	400,00		sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item
9.2.4	diâmetro = 63 mm	ml	50,00		sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item
9.3	Fornecimento e montagem de tubagem PVC do tipo Hidronil de 10 Kg/cm ² , incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.3.1	diâmetro = 3/4"	ml	6,00		
9.4	Fornecimento e montagem de tubagem Polietileno do tipo Corrugado de 6 Kg/cm ² , incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.4.1	diâmetro = 63 mm	ml	30,00		
9.4.2	diâmetro = 90 mm	ml	50,00		
9.5	Fornecimento e montagem de braçadeiras tomadas em carga em PP, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.5.1	tomadas diâmetro = 25 x 1/2"	un	28,00		
9.5.2	tomadas diâmetro = 32 x 1/2"	un	281,00		
9.5.3	tomadas diâmetro = 50 x 3/4"	un	9,00		
9.6	Fornecimento e montagem de ligações aos pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.6.1	Tubo Revivel	ml	209,00		
9.6.2	Joelhos 1/2"	un	614,00		
9.6.3	Racords 1/2"	un	1,00		
9.6.4	Tés 17mm	un	1,00		
9.6.5	Abraçadeiras rápidas 17mm	un	4,00		
9.7	Fornecimento e montagem de pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.7.1	MP Rotator 2000-30cm	un	6,00		
9.7.2	MP Rotator 1000-30cm	un	128,00		
9.7.3	MP Rotator 55-30cm	un	74,00		
9.7.4	MP Rotator 3000-10cm	un	27,00		
9.7.5	VP Rotator 2000-10cm	un	46,00		
9.7.6	MP Rotator 1000-10cm	un	24,00		
9.7.7	Tubo gotejadores 35x35cm, autocompensantes	ml	2,00		
9.8	Fornecimento e montagem de válvulas, electroválvulas, tomadas, chaves de ligação, caixas de proteção, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.8.1	Válvulas retenção 2"	un	1,00		
9.8.2	Válvulas seccionamento 2"	un	1,00		
9.8.3	Válvulas seccionamento 1 1/2"	un	4,00		
9.8.4	Electroválvulas 1"	un	17,00		
9.8.5	Válvulas manuais de PVC de corpo desmontável 1"	un	17,00		
9.8.6	Caixas de proteção redondas VB-1419	un	1,00		
9.8.7	Caixas de proteção redondas VB-910	un	21,00		
9.8.8	Caixas de proteção mini redondas VB-708	un	9,00		
9.8.9	Tomada de rega 3/4"	un	9,00		
9.8.10	Chaves de ligação	un	2,00		
9.8.11	Joelhos giratórios	un	2,00		
9.9	Fornecimento e montagem de sistema de programação, incluindo ligações a electroválvulas e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.9.1	Consola de programação	un	1,00		
9.9.2	Receptores de comando	un	17,00		
9.9.3	Pilhas 9 volts	ml	36,00	17un	
9.9.4	Conectores	un	34,00		
9.10	Fornecimento e montagem de contador e arqueta de proteção, incluindo ligações a rede geral e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
9.10.1	Contador, válvulas e nicho de apoio	un	1,00		
9.10.2	Arqueta de proteção	un	1,00		
ST-CAP 9	SUB-TOTAL capítulo 9				
10	PREPARAÇÃO DO TERRENO				



LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Vibeiras	Observações
10.1	Execução de limpeza das zonas verdes, incluindo transporte a vazadouro de lixos, entulhos e outras substâncias impróprias, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00		
10.2	Mobilização geral do terreno, por meio de escarificação e fresagem por processo manual ou mecânico, numa profundidade de 0,15m, e regularização, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00		
10.3	Fornecimento e espalhamento de composto de plantação, carga, transporte e descarga, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:				
10.3.1	em camada com 0,25m de espessura média, nas zonas com revestimento herbáceo-arbustivo.	m ³	218,00		
10.3.2	em camada com 0,15m de espessura média, nas zonas de relvado.	m ³	176,00		
10.4	Execução de fertilização e regularização final do terreno, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00		
ST-CAP 10	SUB-TOTAL capítulo 10				
11	REVESTIMENTO VEGETAL				
11.1	Plantação de árvores, incluindo fornecimento, abertura e enchimento de covas com composto de plantação, fertilização com 300g/m ³ de adubo composto NPK 14-14-14 e 15kg/m ³ de matéria orgânica, colocação de tutor de madeira de pinho tratado com 10cm de diâmetro e 3m de comprimento (1/árvore), amarração com fita de borracha, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado dos produtos sobranter, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:				
11.1.1	Hibiscus syriacus 'Woodbridge' (PAP 12/14cm)	un	10,00		
11.1.2	Legestromia indica (flor branca) (PAP 12/14cm)	un	8,00		
11.1.3	Prunus cerasifera var. atropurpurea (PAP 16/18cm)	un	7,00		
11.1.4	Pyrus callieriana 'Chanticleer' (P 18/20cm)	un	15,00		
11.1.5	Tilia cordata (PAP 20/25cm)	un	3,00		
11.2	Plantação de arbustos, incluindo fornecimento, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:				
11.2.1	Abelia grandiflora (vaso 2,5l; alt. 40/60cm)	un	160,00		
11.2.2	Hebe 'Autumn Glory' (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	70,00		
11.2.3	Myrtus communis (vaso 5l; alt. 40/50cm)	un	60,00		
11.2.4	Polygala myrtifolia (vaso 7l; alt. 60/80cm)	un	45,00		
11.2.5	Spiraea japonica (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	53,00		
11.2.6	Viburnum tinus (vaso 10l; alt. 80/100cm)	un	15,00		
11.2.7	Westringia fruticosa (vaso 7l; alt. 60/80cm)	un	34,00		
11.3	Plantação de sub-arbustos e herbáceas, incluindo fornecimento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:				
11.3.1	Cuphea hyssopifolia (12 plantas/m ² ; vaso 1l)	un	936,00		
11.3.2	Cotoneaster microphyllus (12 pl./m ² ; vaso 2l)	un	1282,00		
11.3.3	Hedera helix var. minor (12 plantas/m ² ; vaso 3l)	un	2040,00		
11.3.4	Hypericum calycinum (12 pl./m ² ; vaso 1l)	un	720,00		
11.3.5	Lonicera pileata (12 plantas/m ² ; vaso 2l)	un	1344,00		
11.3.6	Pittosporum tobira 'Nana' (6 plantas/m ² ; vaso 2,5l)	un	648,00		
11.3.7	Rosmarinus officinalis 'Prostratus' (12 pl/m ² ; vaso 2l)	un	1152,00		
11.3.8	Salvia officinalis (12 plantas/m ² ; vaso 1,5l)	un	648,00		
11.3.9	Vinca minor (12 plantas/m ² ; vaso 1l)	un	1080,00		
11.4	Relvado				
11.4.1	Fornecimento e instalação de relva em tapete, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m ²	1012,00	1175,00	
11.5	Mulch				
11.5.1	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro do tipo 'Carmo Ornamental', ou equivalente, gran. 7/22mm, nas áreas de plantação de arbustos e herbáceas, 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.	m ²	874,00		
11.6	Revestimento de caldeiras				
11.6.1	Gravilha				
11.6.1.1	Fornecimento e espalhamento de gravilha granítica bago de arroz, granulometria 3-6mm, em revestimento de caldeiras, em camada de 10cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ³	17,40		
11.6.2	Cubos de calcário				
11.6.2.1	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0,10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	12,10		
11.6.2.2	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, junta 1 cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	12,10		
ST-CAP 11	SUB-TOTAL capítulo 11				
12	MANUTENÇÃO				
12.1	Manutenção de todos as zonas de revestimento vegetal após a recepção provisória da obra, incluindo todos os trabalhos, regas manuais a executar com recurso a camião cisterna, mondas, retanhas nas áreas plantadas, reparações, monitorização das árvores e dos tutores, limpeza e manutenção das valas de drenagem, fertilização e recolha de lixo orgânico, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do Projecto.	mês	12,00		
	Em todos os trabalhos descritos pretende-se o fornecimento, execução ou montagem, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares para a boa e total satisfação do trabalho enunciado. A descrição de cada item em tudo o que eventualmente esteja omissa é considerado automaticamente completado com todas as informações fornecidas através das peças desenhadas, memória descritiva e com especificações técnicas				
1	TRABALHOS PRELIMINARES				
1.1	Trabalhos auxiliares de levantamento de infra-estruturas enterradas incluindo, infra-estruturas pertencentes a redes de abastecimento de água, redes de telecomunicações, redes de média tensão, redes de iluminação pública, redes de gás, entre outras, e ajustamento dos traçados das redes de drenagem previstas em projeto, se necessário.	ME	1,00		
1.2	Desativação e remoção de sumidouros existentes, incluindo remoção e entrega à C.M.Lisboa das grelhas e aros das câmaras a desativar, desativação, corte, remoção e tamponamento de ramal de ligação, arranque e reposição de pavimentos se necessário, movimentos de terras, transporte dos materiais sobranter a depósito autorizado e todos os trabalhos complementares necessários, de acordo com especificações técnicas	un	4,00		
2	MOVIMENTOS DE TERRAS				
2.1	Escavação em abertura de valas para instalação de tubagens, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção, regularização de leito da vala, depósito provisório bem como todos os trabalhos associados de acordo com o desenhos de pormenor com especificações técnicas, em solos ou rocha branda;	m ³	580,23		
2.2	Fornecimento e aplicação de areia ou areão, fácil de compactar no leito de assentamento até 30 cm acima do extradorso superior da conduta com grau de compactação superior a 95% do Proctor Normal, de acordo com os desenhos de pormenor e com especificações técnicas	m ³	274,13		
2.3	Aterro com terras da própria vala, incluindo rega e compactação em camadas de 0,20 m de espessura, bem apertadas entre si e contra as paredes das valas, com compactação igual ou superior a 95% do Proctor normal, de acordo com as peças desenhadas e com especificações técnicas, incluindo transporte deste depósito provisório, ou com terras provenientes de eventuais locais de empréstimo.	m ³	223,40		
2.6	Transporte dos produtos sobranter a depósito definitivo previamente licenciado e autorizado, incluindo a remoção, baldeação, carga e descarga e todos os demais trabalhos necessários de acordo com especificações técnicas	m ³	324,40		
3	TUBAGENS E ACESSÓRIOS				



LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Vibeiras	Observações
3.1	Fornecimento e montagem de tubagens em betão simples 59kN/m (Ks250), DN300 mm, com juntas abocordadas e o-ring labial, para coletor gravítico de águas residuais instalado em vala incluindo proteção de cruzamentos de condutas sem ligação, maciços de encosto e amarração onde necessárias e todos os trabalhos associados, de acordo com especificações técnicas	m	427,03	381,00	
3.2	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC PN10, com juntas abocordadas e o-ring labial, para tubagens de ligação das caixas em betão polímero e das redes de geodrenos às redes de drenagem instalado em vala incluindo movimentos de terras, acessórios, proteção de cruzamentos de condutas sem ligação, maciços de encosto e amarração onde necessários e todos os trabalhos associados, e demais trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e com especificações técnicas				
3.2.1	DN200mm	m	11,02		
3.2.2	DN125mm	m	67,54		
3.2.3	DN110mm	m	10,87		
3.3	Fornecimento e montagem em vala de tubagens em PE Corrugado Perfurado de Parede Dupla SMI, com uniões em manguito de PE, para drenagem de águas pluviais do parque urbano, incluindo movimentos de terras, envolvimento em encostamento d50=10 a 60 mm e geotêxtil de 200 g/m ² , de acordo com os desenhos de parecer e todos os trabalhos acessórios de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas				
3.3.1	DN100mm	m	599,14		
3.3.2	DN80mm	m	58,55		
4	CÁMARA DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM				
4.1	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1000mm, com profundidade máxima de 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1000 mm para 600 mm, tampa rebaiada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material composto pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaWell-P e mástique de selagem do tipo SikaWell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	10,00		
4.2	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1250mm, com profundidade superior a 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1250 mm para 600 mm, tampa rebaiada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material composto pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaWell-P e mástique de selagem do tipo SikaWell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	2,00		
4.3	Execução de caixas de visita, com corpo e fundo em betão pré-fabricado, de dimensão interior 0,40 x 0,40m e altura máxima de 0,80 m, incluindo movimentos de terra, tampa metálica quadrada em ferro fundido da classe C250, de acordo com a normal EN 124, para abertura útil de dimensões 0,40x0,40 m, rebaiada com enchimento igual ao pavimento adjacente, com vedação hidráulica e dispositivo de fecho anti-roubo, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaWell-P e mástique de selagem do tipo SikaWell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	3,00		
4.4	Execução de caixas cegas de passagem, prefabricada em betão, de dimensão interior 0,40 x 0,40m e altura máxima de 0,60 m, incluindo movimentos de terra, tampa perfurada em betão com dimensões 0,60 x 0,60 m, envolvimento em manta geotêxtil de 200 g/m ² , betão de regularização, e todos os trabalhos associados, conforme peças desenhadas e com especificações técnicas	un	27,00		
5	SUMIDOUROS				
5.1	Execução de sumidouro sifonado com corpo em betão pré-fabricado, incluindo movimento de terras, aço e grelha em ferro fundido dúctil da classe D400, com dimensões 0,35x0,60 m, incluindo dispositivo de articulação com sistema anti-roubo, betão de regularização, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaWell-P e mástique de selagem do tipo SikaWell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	11,00		
5.2	Reparação de sumidouro existente a manter, na área de intervenção do projeto, incluindo movimento de terras, remoção da gola e grelha existente, instalação de novo aço e grelha em ferro fundido dúctil da classe D400, com dimensões 0,35x0,60 m, limpeza do interior do sumidouro e do ramo de ligação e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	11,00		
6	CAIXEIRAS EM BETÃO POLÍMERO				

CC:
 Obra: EMPREITADA DE REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B
 Data:



LISTA DE ERROS E OMISSÕES

Item	Designação	Un	Quant.	Quant. Vibeiras	Observações
6.1	Fornecimento e instalação de calceira pré-fabricada em betão polimero com dimensões exteriores 235 x 265 mm com aro e grelha em ferro fundido tipo passarela, da classe C250, com sistema anti-roubo, incluindo movimentos de terras, base de assentamento em betão armado e todos os demais acessórios e trabalhos necessários de acordo com os desenhos de pormenor e especificações técnicas	ml	5,50		
6.2	Fornecimento e instalação de sumidouro para calceira pré-fabricada em betão polimero com dimensões exteriores 235 x 670 mm com aro e grelha em ferro fundido tipo passarela, da classe C250, com sistema anti-roubo, incluindo movimentos de terras, saída para descarga DN200 mm e todos os demais acessórios e trabalhos necessários de acordo com os desenhos de pormenor e especificações técnicas	un	3,00		
7	TRABALHOS COMPLEMENTARES				
7.1	Execução de ligação da rede de drenagem à caixa de visita existente do coletor da Av. do Brasil, incluindo execução de carotagem, ligação, selagem e reparação da caixa de visita e demais trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e com especificações técnicas	un	1,00		
7.2	Realização ensaios e de inspeção de vídeo ao longo dos coletores de águas residuais	h	16,00		
7.3	Fornecimento das telas finais de todos os órgãos e sistemas da rede de drenagem de águas residuais tal como executadas em obra, de acordo com especificações técnicas	un	1,00		
Total da proposta					

Póvoas Novas, 1 de Agosto de 2017



ESCLARECIMENTO

Anexo II



Erros e omissões

Nº do procedimento: Processo n.º 44/CP/JFA/2017 Designação: Emprestada de Requalificação dos Espaços...

Data/Hora Colocação: 01/08/2017 18:16:59 Data/Hora Resposta: -

Colocado por: Construtora Estradas do Douro 3, Lda Respondido por: -

Pergunta

Resposta

Exmos Senhores

Junto enviamos listagem de erros para análise e parecer. Com os melhores cumprimentos,
Construtora Estradas do Douro 3, Lda.

Anexos

Anexos

LEO Av. do Brasil 112-132B.pdf



Sem anexos

EMPREITADA DE REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO N.º 44/CP/JFA/2017

Art.	Descrição	UN	QTD (de projeto)	QTD (afetadas)	Diferencial	Observações
EMPREITADA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO 44/CP/JFA/2017						
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO - ARQUITECTURA						
NOTA GERAL 1	Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entivações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos dentro da zona da obra.					
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 relativos 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: 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	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas as reparações de zonas adjacentes danificadas na execução da obra.					
NOTA GERAL 7	Todos os elementos relativos à drenagem pluvial encontram-se definidos em projeto autónomo de especialidade.					
NOTA GERAL 8	Não se inclui nesta empreitada o fornecimento e instalação do equipamento infantil e respetiva placa de sinalização.					
1	ESTALEIRO E TELAS FINAIS					

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 necessárias executar, bem como de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo vedação de obra, mobilização de equipamentos para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários, e caderno de encargos.	VG	1,00			
1.2	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dona 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	1,00			
ST-CAP 1	SUB-TOTAL capítulo 1					
2	INTERVENÇÃO EM ELEMENTOS EXISTENTES					
2.1	Elementos construídos					
2.1.1	Limpeza de lajes de pedra de pavimento existente incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	98,50	115,25	16,75	Erro de medição.
2.1.2	Levantamento de lancis e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	1265,00			
2.1.3	Demolição de pavimentos contínuos assinalados e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	346,00	358,00	12,00	Erro de medição.
2.1.4	Levantamento de pavimento em lajes de pedra irregular assinalados e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	94,00			
2.1.5	Remoção de bancos, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	13,00			
2.1.6	Remoção de paleleiras, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	5,00			

2.1.7	Demolição de sumidouro e grelha assinalados e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	6,00			
2.1.8	Levantamento de muros em blocos de pedra calcária e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	10,90			
2.1.9	Demolição de muros em betão e de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, e remoção cuidada de revestimento em lajes de pedra, incluindo seleção e limpeza das lajes para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	2,90			
2.1.10	Levantamento de calçada de calcário, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2306,00	2425,00	119,00	Erro de medição.
2.1.11	Levantamento pavimento em lajes de calcário e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	15,30			
2.2	Zonas verdes					
2.2.1	Execução de remoção de gravilha solta, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m2	450,00			
2.2.2	Execução de desmatagem de toda a vegetação, loiças, raízes, folhas ou matéria morta, entulho ou outras substâncias impróprias existentes nas zonas assinaladas, e camada superficial do terreno quando possível, incluindo transporte a vazadouro ou queima do material removido, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2369,00	2487,00	118,00	Erro de medição.

2.2.3	Execução de abate de árvores de pequeno porte ou arbustos, incluindo carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	16,00			
2.2.4	Execução de transplante de árvores no início da obra para os locais definidos no interior da obra, incluindo plantação nas zonas assinaladas, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	1,00			
2.2.5	Execução de transplante de árvores no início da obra, para fora do local da obra, incluindo plantação no local a definir pelo Dono de Obra, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	5,00			
2.2.6	Execução de poda de limpeza e formação em árvores de grande porte, a manter, incluindo transporte dos materiais sobrantes para fora do local da obra ou para os locais definidos pela fiscalização, e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	9,00			
ST-CAP 2	SUB-TOTAL capítulo 2					
3	ILUMINAÇÃO					
3.1	Beneficiação e acondicionamento de coluna de iluminação incluindo substituição de balastro (reatância) e de lâmpada e limpeza do poste e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	14,00			
ST-CAP 3	SUB-TOTAL capítulo 3					
4	MURETES					
4.1	Murete M 1					
4.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	5,00			
4.1.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,10			
4.1.3	Execução de muretes, com altura variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, após seleção e limpeza, argamassados, dimensões variáveis, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	5,60			
4.2	Murete M2					
4.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80			

4.2.2	Fornecimento e execução de muro e fundação em betão simples C20/25, com altura e largura a aferir em obra de acordo com as dimensões do muro existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80			
4.2.3	Fornecimento e colocação de revestimento de topo e de paredes à vista de muro, com lajes de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, dimensões em tudo idênticas às existentes, incluindo argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	4,00			
4.3	Murete M 3					
4.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	38,20			
4.3.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais incluindo trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	26,70			
4.3.3	Fornecimento e execução de muretes, com altura aparente variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário, vidro atajá azul, com acabamento idêntico aos existentes, argamassados, dimensões 30x20x15cm; 30x30x15cm e 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	49,50			
4.4	Murete M4					
4.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	3,90			
4.4.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,70			
4.4.3	Fornecimento e execução de muro de contenção de caixa de areia, com altura aparente de 0,02m, em relação ao pavimento, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário, vidro atajá azul, com acabamento idêntico aos existentes, 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,00			
ST-CAP 4	SUB-TOTAL capítulo 4					
5	DEGRAUS					
5.1	Degraus em lancil de calcário - 5cm					
5.1.1	Fornecimento e colocação de degraus em lancil de calcário de vidro de rijo de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0,05x0,20x1,00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	30,00	35,00	35,00	Erro de medição.
ST-CAP 5	SUB-TOTAL capítulo 5					

6	LANCIS					
6.1	Lancil de de calcário - 20cm					
6.1.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro rijo de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.20x0.25x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	293,00	325,00	32,00	Erro de medição.
6.2	Lancil de de calcário - 15cm					
6.2.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro rijo 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.15x0.25x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	234,50			
6.3	Lancil de de calcário - 5cm					
6.3.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro rijo de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.05x0.20x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	417,40			
ST-CAP 6	SUB-TOTAL capítulo 6					
7	PAVIMENTOS					
7.1	Caçada de calcário					
7.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0.26 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	612,80			
7.1.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0.15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	2357,00	2458,00	101,00	Erro de medição.
7.1.3	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0.06m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	2357,00	2458,00	101,00	Erro de medição.
7.1.4	Colocação de caçada de calcário 5/7cm proveniente de aproveitamento, após seleção, do pavimento existente (considerando um aproveitamento de 70% da caçada indicada no item 2.11.2), incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	1614,00	1628,00	14,00	Erro de medição.
7.1.5	Fornecimento e colocação de caçada de calcário 5/7cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m²	743,00			
7.2	Cubos de calcário 10/11 cm, sobre base dupla					

7.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,46 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	222,70			
7.2.2	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20			
7.2.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20			
7.2.4	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0,06m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20			
7.2.5	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, incluindo faixas de delimitação de lugares de estacionamento em cubos de granito cinza escuro, reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20			
7.3	Lajes de calcário, junta fechada					
7.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,29m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	92,40			
7.3.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	318,60	345,69	27,09	Erro de medição.
7.3.3	Fornecimento e execução de betonilha armada com malha-sol AQ30, com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	318,60	346,69	28,09	Erro de medição.
7.3.4	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidro azul, com acabamento idêntico às existentes, com 4 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 1cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
7.3.4.1	30x30cm	m ²	16,90			
7.3.4.2	30x60cm	m ²	144,40			
7.3.4.3	60x60cm	m ²	107,30			
7.3.4.4	90x60cm	m ²	39,50			
7.4	Lajes de calcário, junta aberta					

7.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0.18m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	19,50			
7.4.2	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0.10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	108,10			
7.4.3	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidraço ataija azul, com acabamento idêntico às existentes, com 8 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 0,10m, incluindo incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto;					
7.4.1.1	30x30cm	m ²	6,50			
7.4.1.2	30x60cm	m ²	41,60			
7.4.1.3	60x60cm	m ²	52,20			
7.4.1.4	100x65cm	m ²	7,80			
7.5	Areão de granulometria homogénea					
7.5.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0.80 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	80,50			
7.5.2	Fornecimento e espalhamento de camada de brita n.º 2, granulometria 14/22mm, com 0,30m de espessura, sobre terreno nivelado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	100,70			
7.5.3	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil com 250g/m ² , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	117,50			
7.5.4	Fornecimento e espalhamento de camada de areão de granulometria homogénea, com 0,50m de espessura, granulometria 3-6mm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	100,70			
7.6	Piso tátil de aproximação às passadeiras					
7.6.1	Fornecimento e execução de faixa de alerta em lajetas de betão pré-fabricadas com piso pitonado, 0,40x0,40x0,035m, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasol CQ38, e base de granulometria extensa com 0.15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	6,80			

7.6.2	Fornecimento e execução de guia de encaminhamento em lajetas de betão pré-fabricadas com piso estriado, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasol CQ38, e base de granulometria extensa com 0.15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2,40			
7.7	Reparação de pavimentos adjacentes aos lotes					
7.7.1	Execução de reparação pontual de pavimentos adjacentes à área de intervenção, ao longo do limite dos lotes, incluindo levantamento e reassentamento da calçada existente, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	conj	1,00			
ST-CAP 7	SUB-TOTAL capítulo 7					
8	MOBILIÁRIO URBANO					
8.1	Bancos					
8.1.1	Fornecimento e colocação de banco com costas em régua de madeira do tipo 'Larus', ref. 'Axis', 1800cm, ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	17,00			
8.2	Pilaretes					
8.2.1	Fornecimento e colocação de pilarete rebatível em aço decapado, metalizado e pintado do tipo 'Larus', ref. 'P2', ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	6,00			
8.3	Papeleiras					
8.3.1	Fornecimento e colocação de papeleiras do tipo 'Resopre' ou equivalente, modelo 'Prima Linea', capacidade 40l, incluindo poste de fixação e instalação 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.	un	11,00			
8.4	Vedação V1					
8.4.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	34,20			
8.5	Vedação V2					
8.5.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,55m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	6,10			
8.6	Portão					

8.6.1	Fornecimento e execução de portão com duas folhas, com 2,0m de largura e 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta por barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, dobradiças, fecho, trinco, batente e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	1,00			
ST-CAP 8	SUB-TOTAL capítulo 8					
9	REGA					
9.1	Abertura e tapamento de valas	ml	1400,00	1760,00	360,00	Erro de medição.
9.2	Fornecimento e montagem de tubagem PEAD PN10, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.2.1	diâmetro = 25 mm	ml	210,00			
9.2.2	diâmetro = 32 mm	ml	1100,00			
9.2.3	diâmetro = 50 mm	ml	400,00			
9.2.4	diâmetro = 63 mm	ml	50,00			
9.3	Fornecimento e montagem de tubagem PVC do tipo Hidronil de 10 Kg/cm ² , incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.3.1	diâmetro = 3/4"	ml	6,00			
9.4	Fornecimento e montagem de tubagem Polietileno do tipo Corrugado de 6 Kg/cm ² , incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.4.1	diâmetro = 63 mm	ml	30,00			
9.4.2	diâmetro = 90 mm	ml	50,00			
9.5	Fornecimento e montagem de braçadeiras tomadas em carga em PP, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.5.1	tomadas diâmetro = 25 x 1/2"	un	26,00			
9.5.2	tomadas diâmetro = 32 x 1/2"	un	281,00			
9.5.3	tomadas diâmetro = 50 x 3/4"	un	9,00			
9.6	Fornecimento e montagem de ligações aos pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.6.1	Tubo flexível	ml	200,00			
9.6.2	Joelhos 1/2"	un	614,00			
9.6.3	Racords 1/2"	un	1,00			
9.6.4	Tês 17mm	un	1,00			
9.6.5	Abraçadeiras rápidas 17mm.	un	4,00			
9.7	Fornecimento e montagem de pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
9.7.1	MP Rotator 2000 -30cm	un	8,00			
9.7.1	MP Rotator 1000 -30cm	un	128,00			
9.7.1	MP Rotator SS -30cm	un	74,00			

9.7.1	MP Rotator 3000 -10cm	un	27,00			
9.7.1	MP Rotator 2000 -10cm	un	46,00			
9.7.1	MP Rotator 1000 -10cm	un	24,00			
9.7.1	Tubo gotejadores 35x35cm, autocompensantes	ml	2,00			
9.8	Fornecimento e montagem de válvulas electroválvulas, tomadas, chaves de ligação, caixas de protecção, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:					
9.8.1	Válvulas retenção 2"	un	1,00			
9.8.2	Válvulas seccionamento 2"	un	1,00			
9.8.3	Válvulas seccionamento 11/2"	un	4,00			
9.8.4	Electroválvulas 1"	un	17,00			
9.8.5	Válvulas manuais de PVC de corpo desmontável 1"	un	17,00			
9.8.6	Caixas de protecção redondas VB-1419	un	1,00			
9.8.7	Caixas de protecção redondas VB-910	un	21,00			
9.8.8	Caixas de protecção mini redondas VB-708	un	9,00			
9.8.9	Tomada de rega 3/4"	un	9,00			
9.8.10	Chaves de ligação	un	2,00			
9.8.11	Joelhos giratórios	un	2,00			
9.9	Fornecimento e montagem de sistema de programação, incluindo ligações a electroválvulas e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:					
9.9.1	Consola de programação	un	1,00			
9.9.2	Receptores de comando	un	17,00			
9.9.3	Pilhas 9 volts	ml	36,00			
9.9.4	Conectores	un	34,00			
9.10	Fornecimento e montagem de contador e arqueta de protecção, incluindo ligações a rede geral e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:					
9.10.1	Contador, válvulas e nicho de apoio	un	1,00			
9.10.2	Arqueta de protecção	un	1,00			
ST-CAP 9	SUB-TOTAL capítulo 9					
10	PREPARAÇÃO DO TERRENO					
10.1	Execução de limpeza das zonas verdes, incluindo transporte a vazadouro de lixos, entulhos e outras substâncias impróprias, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00			
10.2	Mobilização geral do terreno, por meio de escarificação e fresagem por processo manual ou mecânico, numa profundidade de 0,15m, e regularização, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto	m ²	2044,00			

10.3	Fornecimento e espalhamento de composto de plantação, carga, transporte e descarga, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
10.3.1	em camada com 0,25m de espessura média, nas zonas com revestimento herbáceo-arbustivo.	m3	218,00			
10.3.2	em camada com 0,15m de espessura média, nas zonas de relvado.	m3	176,00			
10.4	Execução de fertilização e regularização final do terreno, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00			
ST-CAP 10	SUB-TOTAL capítulo 10					
11	REVESTIMENTO VEGETAL					
11.1	Plantação de árvores, incluindo fornecimento, abertura e enchimento de covas com composto de plantação, fertilização com 300g/m ³ de adubo composto NPK 14:14:14 e 15kg/m ³ de matéria orgânica, colocação de tutor de madeira de pinho tratado com 10cm de diâmetro e 3m de comprimento (1/árvore), amarração com fita de borracha, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado dos produtos sobranes, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
11.1.1	Hibiscus syriacus 'Woodbridge' (PAP 12/14cm)	un	10,00			
11.1.2	Lagerstroemia indica (flor branca) (PAP 12/14cm)	un	8,00			
11.1.3	Prunus cerasifera var. atropurpurea (PAP 16/18cm)	un	7,00			
11.1.4	Pyrus callieriana 'Chanticleer' (P 18/20cm)	un	15,00			
11.1.5	Tilia cordata (PAP 20/25cm)	un	3,00			
11.2	Plantação de arbustos, incluindo fornecimento, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
11.2.1	Abelia grandiflora (vaso 2,5l; alt. 40/60cm)	un	160,00			
11.2.2	Hebe 'Autumn Glory' (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	70,00			
11.2.3	Myrtus communis (vaso 5l, alt.40/50cm)	un	60,00			
11.2.4	Polygala myrtifolia (vaso 7l, alt. 60/80cm)	un	45,00			
11.2.5	Spiraea japonica (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	53,00			
11.2.6	Viburnum tinus (vaso 10l, alt. 80/100cm)	un	15,00			
11.2.7	Westringia fruticosa (vaso 7l, alt. 60/80cm)	un	34,00			
11.3	Plantação de sub-arbustos e herbáceas, incluindo fornecimento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:					
11.3.1	Cuphea hyssopifolia (12 plantas/m ² ; vaso 1l)	un	936,00			
11.3.2	Cotoneaster microphyllus (12 pl./m ² ; vaso 2l)	un	1282,00			
11.3.3	Hedera helix var. minor (12 plantas/m ² ; vaso 1l)	un	2040,00			
11.3.4	Hypericum calycinum (12 pl./m ² ; vaso 1l)	un	720,00			
11.3.5	Lonicera pileata (12 plantas/m ² ; vaso 2l)	un	1344,00			
11.3.6	Pittosporum tobira 'Nana' (6 plantas/m ² ; vaso 2,5l)	un	648,00			
11.3.7	Rosmarinus officinalis 'Prostratus' (12 pl/m ² , vaso 2l)	un	1152,00			
11.3.8	Salvia officinalis (12 plantas/m ² ; vaso 1,5l)	un	648,00			

11.3.9	Vinca menor (12 plantas/m2; vaso 1l)	un	1080,00			
11.4	Relvado					
11.4.1	Fornecimento e instalação de relva em tapete, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m ²	1012,00	1587,00	575,00	Erro de medição.
11.5	Mulch					
11.5.1	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro do tipo 'Carmo' Ornamental, ou equivalente, gran. 7/22mm, nas áreas de plantação de arbustos e herbáceas, 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 projeto.	m ²	874,00			
11.6	Revestimento de caldeiras					
11.6.1	Gravilha					
11.6.1.1	Fornecimento e espalhamento de gravilha granítica bago de arroz, granulometria 3-6mm, em revestimento de caldeiras, em camada de 10cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ³	17,40			
11.6.2	Cubos de calcário					
11.6.2.1	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0.10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	12,10			
11.6.2.2	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, junta 1 cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	12,10			
ST-CAP 11	SUB-TOTAL capítulo 11					
12	MANUTENÇÃO					
12.1	Manutenção de todas as zonas de revestimento vegetal após a recepção provisória da obra, incluindo todos os trabalhos, regas manuais a executar com recurso a camião cisterna, mondas, retanchar nas áreas plantadas, reparações, monitorização das árvores e dos tutores, limpeza e manutenção das valas de drenagem, fertilização e recolha de lixo orgânico, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do Projecto.	mês	12,00			
ST-CAP 12	SUB-TOTAL capítulo 12					
EMPREGADA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO 44/CP/JFA/2017						
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO - SANEAMENTO						
	Em todos os trabalhos descritos pretende-se o fornecimento, execução ou montagem, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares para a boa e total satisfação do trabalho enunciado. A descrição de cada item em tudo o que eventualmente esteja omissa é considerado automaticamente completado com todas as informações fornecidas através das peças desenhadas, memória descritiva e com especificações técnicas					
1	TRABALHOS PRELIMINARES					

1,1	Trabalhos auxiliares de levantamento de infra-estruturas enterradas incluindo, infra-estruturas pertencentes a redes de abastecimento de água, redes de telecomunicações, redes de média tensão, redes de iluminação pública, redes de gás, entre outras, e ajustamento dos traçados das redes de drenagem previstas em projeto, se necessário.	un	1,00			
1.2	Desativação e remoção de sumidouros existentes, incluindo remoção e entrega à C.M.Lisboa das grelhas e aros das câmaras a descativar, desativação, corte, remoção e tamponamento de ramal de ligação, arranque e reposição de pavimentos se necessário, movimentos de terras, transporte dos materiais sobranes a depósito autorizado e todos os trabalhos complementares necessários, de acordo com especificações técnicas	un	4,00			
2	MOVIMENTOS DE TERRAS					
2.1	Escavação em abertura de valas para instalação de tubagens, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção, regularização do leito da vala, depósito provisório bem como todos os trabalhos associados de acordo com o desenhos de pormenor com especificações técnicas, em solos ou rocha branda:	m ³	580,23			
2.2	Fornecimento e aplicação de areia ou areão, fácil de compactar no leito de assentamento até 30 cm acima do extradorso superior da conduta com grau de compactação superior a 95% do Proctor Normal, de acordo com os desenhos de pormenor e com especificações técnicas	m ³	274,13			
2.3	Aterro com terras da própria vala, incluindo rega e compactação em camadas de 0,20 m de espessura, bem apertadas entre si e contra as paredes das valas, com compactação igual ou superior a 95% do Proctor normal, de acordo com as peças desenhadas e com especificações técnicas, incluindo transporte desde depósito provisório, ou com terras provenientes de eventuais locais de empréstimo.	m ³	223,40			
2.6	Transporte dos produtos sobranes a depósito definitivo previamente licenciado e autorizado, incluindo a remoção, baldeação, carga e descarga e todos os demais trabalhos necessários de acordo com especificações técnicas	m ³	324,40			
3	TUBAGENS E ACESSÓRIOS					
3.1	Fornecimento e montagem de tubagens em betão simples 59kN/m (Ks≥80), DN300 mm, com juntas abocardadas e o-ring labial, para coletor gravítico de águas residuais instalado em vala incluindo proteção de cruzamentos de condutas sem ligação, maciços de encosto e amarração onde necessários e todos os trabalhos associados, de acordo com especificações técnicas	m	427,03			
3.2	Fornecimento e montagem de tubagens em PVC PN10, com juntas abocardadas e o-ring labial, para tubagens de ligação das caleiras em betão polímero e das redes de geodrenos às redes de drenagem instalado em vala incluindo movimentos de terras, acessórios, proteção de cruzamentos de condutas sem ligação, maciços de encosto e amarração onde necessários e todos os trabalhos associados, e demais trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e com especificações técnicas					
3.2.1	DN200mm	m	11,01			
3.2.2	DN125mm	m	67,54			
3.2.3	DN110mm	m	10,87			

3.3	Fornecimento e montagem em vala de tubagens em PE Corrugado Perfurado de Parede Dupla SN4, com uniões em manguito de PE, para dreno da rede de drenagem de águas pluviais do parque urbano, incluindo movimentos de terras, envolvimento em encoramento d50=10 a 60 mm e geotêxtil de 200 g/m2, de acordo com os desenhos de pormenor e todos os trabalhos acessórios de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas					
3.3.1	DN100mm	m	599,14			
3.3.2	DN80mm	m	58,55			
4	CÂMARAS DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM					
4.1	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1000mm, com profundidade máxima de 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1000 mm para 600 mm, tampa rebaixada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material compósito pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	10,00	11,00	1,00	Erro de contagem.
4.2	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1250mm, com profundidade superior a 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1250 mm para 600 mm, tampa rebaixada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material compósito pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	2,00			

4.3	Execução de caixas de visita, com corpo e fundo em betão pré-fabricado, de dimensão interior 0,40 x 0,40m e altura máxima de 0,80 m, incluindo movimentos de terra, tampa metálica quadrada em ferro fundido da classe C250, de acordo com a normal EN 124, para abertura útil de dimensões 0,40x0,40 m, rebaxada com enchimento igual ao pavimento adjacente, com vedação hidráulica e dispositivo de fecho anti-roubo, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	3,00			
4.4	Execução de caixas cegas de passagem, prefabricada em betão, de dimensão interior 0,40 x 0,40m e altura máxima de 0,60 m, incluindo movimentos de terra, tampa perfurada em betão com dimensões 0,60 x 0,60 m, envolvimento em manta geotêxtil de 200 g/m ² , betão de regularização, e todos os trabalhos associados, conforme peças desenhadas e com especificações técnicas	un	27,00	28,00	1,00	Erro de contagem.
5	SUMIDOUROS					
5.1	Execução de sumidouro sifonado com corpo em betão pré-fabricado, incluindo movimento de terras, aro e grelha em ferro fundido dúctil da classe D400, com dimensões 0,35x0,60 m, incluindo dispositivo de articulação com sistema anti-roubo, betão de regularização, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	11,00			
5.2	Reparação de sumidouro existente a manter, na área de intervenção do projeto, incluindo movimento de terras, remoção da gola e grelha existente, instalação de novo aro e grelha em ferro fundido dúctil da classe D400, com dimensões 0,35x0,60 m, limpeza do interior do sumidouro e do ramal de ligação e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes.	un	11,00			
6	CALEIRAS EM BETÃO POLÍMERO					
6.1	Fornecimento e instalação de caleira pré-fabricada em betão polímero com dimensões exteriores 235 x 265 mm com aro e grelha em ferro fundido tipo passarela, da classe C250, com sistema anti-roubo, incluindo movimentos de terras, base de assentamento em betão armado e todos os demais acessórios e trabalhos necessários de acordo com os desenhos de pormenor e especificações técnicas	ml	5,50	6,00	0,50	Erro de medição.
6.2	Fornecimento e instalação de sumidouro para caleira pré-fabricada em betão polímero com dimensões exteriores 235 x 670 mm com aro e grelha em ferro fundido tipo passarela, da classe C250, com sistema anti-roubo, incluindo movimentos de terras, saída para descarga DN200 mm e todos os demais acessórios e trabalhos necessários de acordo com os desenhos de pormenor e especificações técnicas	un	3,00			

7	TRABALHOS COMPLEMENTARES					
7.1	Execução de ligação da rede de drenagem à caixa de visita existente do coletor da Av. do Brasil, incluindo execução de carotagem, ligação, selagem e reparação da caixa de visita e demais trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e com especificações técnicas	un	1,00			
7.2	Realização ensaios e de inspeção de vídeo ao longo dos coletores de águas residuais	h	15,00			
7.3	Fornecimento das telas finais de todos os órgãos e sistemas da rede de drenagem de águas residuais tal como executadas em obra, de acordo com especificações técnicas	un	1,00			

Tarouquela, 01 de Agosto de 2017

CONSTRUTORA ESTRADAS DO DOURO Lda
A Gerente

Ricardo Cordoso



ESCLARECIMENTO

Amexo III



Erros e omissões

N.º do procedimento: Processo n.º 44/CP/JFA/2017 Designação: Empreitada de Requalificação dos Espaços...

Data/Hora Colocação: 01/08/2017 18:31:08

Data/Hora Resposta: -

Colocado por: Espaços Verdes- Projectos e Construção, Lda

Respondido por: -

Pergunta

Resposta

Exmos senhores,

Remetemos em anexo a listagem de erros e omissões para a vossa análise.

Melhores cumprimentos,
Espaços Verdes, Lda.

Anexos

Anexos

Erros e omissões EV Alvalade.pdf

Sem anexos

EMPREITADA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO 44/CP/JFA/2017

LISTA DE ERROS E OMISSÕES - ARQUITECTURA

Cap.	Designação	Unid	Quant	Quant. Verificada	Observações
2	INTERVENÇÃO EM ELEMENTOS EXISTENTES				
2.1	Elementos construídos				
2.1.6	Remoção de papelarias, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	5,00		OMISSÃO. Estas papelarias não estão assinaladas nos respectivos desenhos
2.2	Zonas verdes				
2.2.6	Execução de poda de limpeza e formação em árvores de grande porte, a manter, incluindo transporte dos materiais sobrantes para fora do local da obra ou para os locais definidos pela fiscalização, e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	9,00	25,00	ERRO.
3	ILUMINAÇÃO				
3.1	Beneficiação e acondicionamento de coluna de iluminação incluindo substituição de balastro (reatância) e de lâmpada e limpeza do poste e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	14,00		OMISSÃO. Pelos elementos disponibilizados não é possível identificar com segurança os trabalhos envolvidos.
7	PAVIMENTOS				
7.7	Reparação de pavimentos adjacentes aos lotes				
7.7.1	Execução de reparação pontual de pavimentos adjacentes à área de intervenção, ao longo do limite dos lotes, incluindo levantamento e reassentamento da calçada existente, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	conj	1,00		OMISSÃO. Qual é a área total desta reparação? A quantidade actual (1 conj) é insuficiente para determinar os custos associados.
11	REVESTIMENTO VEGETAL				
11.1	Plantação de árvores, incluindo fornecimento, abertura e enchimento de covas com composto de plantação, fertilização com 300g/m ³ de adubo composto NPK 14:14:14 e 15kg/m ³ de matéria orgânica, colocação de tutor de madeira de pinho tratado com 10cm de diâmetro e 3m de comprimento (1/árvore), amarração com fita de borracha, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado dos produtos sobrantes, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:				
11.1.5	Tília cordata (PAP 20/25cm)	un	3,00		OMISSÃO. Estas árvores não estão assinaladas nos respectivos desenhos.



EMPREITADA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO 44/CP/JFA/2017

LISTA DE ERROS E OMISSÕES - SANEAMENTO

Cap.	Designação	Unid	Quant	Quant. Verificada	Observações
4	CÂMARAS DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM				
4.1	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1000mm, com profundidade máxima de 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1000 mm para 600 mm, tampa rebaixada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material compósito pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	10	11	ERRO.
4.2	Execução de caixa de visita em anéis e fundo de betão pré-fabricado, de diâmetro interior 1250mm, com profundidade superior a 2,50 m, incluindo peça de redução tronco-cónica 1250 mm para 600 mm, tampa rebaixada com enchimento igual ao pavimento adjacente, em ferro fundido da classe D400, de acordo com a normal EN 124, DN600mm, com vedação hidráulica e placa com e inscrições em alto relevo da Câmara Municipal de Lisboa, degraus em varão de aço com diâmetro 25mm revestido a polipropileno ou em material compósito pultrudido, com afastamento de 0,30m entre eixos, soleira de guiamento com desnível entre a cota de entrada e saída <=0,5 m, movimentos de terra, impermeabilização de superfícies em contacto direto ou indireto com o efluente com mediante aplicação de microargamassa apropriada do tipo Sikagaard 720-EpoCem, da Sika, ou equivalente e pintura com tinta do tipo Poxitar-N, da Sika, ou equivalente, impermeabilização exterior mediante pintura com tinta betuminosa do tipo Inertol-F, da Sika, ou equivalente, aplicação de membrana betuminosa na união das peças pré-fabricadas com perfil hidroexpansivo 2010H do tipo SikaSwell-P e mástique de selagem do tipo SikaSwell-S2, da Sika, ou equivalente, e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	2		OMISSÃO. Estas caixas de visita não estão assinaladas nos respectivos desenhos.
5	SUMIDOUROS				



EMPREITADA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO CONJUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B - PROCESSO 44/CP/JFA/2017

LISTA DE ERROS E OMISSÕES - SANEAMENTO

Cap.	Designação	Unid	Quant	Quant. Verificada	Observações
5.2	Reparação de sumidouro existente a manter, na área de intervenção do projeto, incluindo movimento de terras, remoção da gola e grelha existente, instalação de novo aro e grelha em ferro fundido dúctil da classe D400, com dimensões 0,35x0,60 m, limpeza do interior do sumidouro e do ramal de ligação e todos os trabalhos associados de acordo com peças desenhadas, com especificações técnicas e especificações dos fabricantes	un	11	9	ERRO.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
				Análise dos Erros e Omissões Apresentados					
				Reclamação de Erros e Omissões					
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Acerte/ Não Acerte / Nova medição		
NOTA GERAL 1	Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entubações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos dentro da zona da obra.								
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 relativos à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias a efetuar desde a origem até ao receptor final (operador ou depósito) licenciado.								

af
[assinatura]
[assinatura]

TOPIARIS
Arquitetura paisagista

COMUNTO ARQUITETÓNICO DA AV. DO BRASIL, 112-132B

ALVALADE - LISBOA

REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS EXTERIORES

PROJETO DE EXECUÇÃO

ago/17

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO		Análise dos Erros e Omissões Apresentados					Valor Final	Observações
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro		
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas		
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: 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	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas as reparações de zonas adjacentes danificadas na execução da obra.							
NOTA GERAL 7	Todos os elementos relativos à drenagem pluvial encontram-se definidos em projeto autónomo de especialidade.							
NOTA GERAL 8	Não se inclui nesta empreitada o fornecimento e instalação do equipamento infantil e respetiva placa de sinalização.							
1	ESTALEIRO E TELAS FINAIS							
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 re-estabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessárias executar, bem como de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo vedação de obra, mobilização de equipamentos para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários, e caderno de encargos.	VG	1,00					1,00

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
1.2	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 artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro.	VG	1,00				1,00		
ST-CAP 1	SUB-TOTAL capítulo 1								
2	INTERVENÇÃO EM ELEMENTOS EXISTENTES								
2.1	Elementos construídos								
2.1.1	Limpeza de lajes de pedra de pavimento existente incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	98,50				98,50	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
2.1.2	Levantamento de lancis e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	1265,00				1265,00		
2.1.3	Demolição de pavimentos contínuos assinalados e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	346,00	318,00			346,00	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEBouro			
				Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
2.1.4	Levantamento de pavimento em lajes de pedra irregular assinalados e respectivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	94,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	94,00		
2.1.5	Remoção de bancos, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	13,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	13,00		
2.1.6	Remoção de papeléis, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	5,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	5,00	Foram contabilizadas 5 papeléis no local da obra pela equipa projetista.	
2.1.7	Demolição de sumidouro e grelha assinalados e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	6,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	6,00		

(Handwritten signatures and initials)

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
Reclamação de Erros e Omissões									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vilheiras	Espaços Verdes	CEDouro	Aceite/ Não Aceite/ Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
2.1.8	Levantamento de muros em blocos de pedra calcária e demolição de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	10,90	14,50			A	14,50	ACEITE este valor, pela impossibilidade de comprovar com rigor a medição destes elementos existentes, nomeadamente as partes enterradas.
2.1.9	Demolição de muros em betão e de fundações e todos os materiais e trabalhos necessários, e remoção cuidada de revestimento em lajes de pedra, incluindo seleção e limpeza das lajes para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m	2,90					2,90	
2.1.10	Levantamento de calçada de calcário, e todos os materiais e trabalhos necessários, incluindo seleção para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2306,00				NA	2306,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top left of the page.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
2.1.1.1	Levantamento pavimento em lajes de calcário e respetivas bases de assentamento, e todos os materiais e trabalhos necessários. Incluindo seleção e limpeza para posterior aproveitamento e reutilização nas quantidades definidas no projeto, triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	15,30				15,30		
2.2	Zonas verdes								
2.2.1	Execução de remoção de gravilha solta, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	450,00				450,00		
2.2.2	Execução de desmatagem de toda a vegetação, toijas, raízes, folhas ou matéria morta, entulho ou outras substâncias impróprias existentes nas zonas assinaladas, e camada superficial do terreno quando possível, incluindo transporte a vazadouro ou queima do material removido, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2369,00			2 487,00	2369,00	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confiere.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouros			
	ERROS								
2.2.3	Execução de abate de árvores de pequeno porte ou arbustos, incluindo carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	16,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	16,00		
2.2.4	Execução de transplante de árvores no início da obra para os locais definidos no interior da obra, incluindo plantação nas zonas assinaladas, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	1,00				1,00		
2.2.5	Execução de transplante de árvores no início da obra, para fora do local da obra, incluindo plantação no local a definir pelo Dono de Obra, rega abundante e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	5,00				5,00		
2.2.6	Execução de poda de limpeza e formação em árvores de grande porte, a manter, incluindo transporte dos materiais sobranes para fora do local da obra ou para os locais definidos pela fiscalização, e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	9,00		25,00		9,00	NA	NÃO ACEITE: Só deverão ser sujeitas a poda de limpeza e formação as árvores de grande porte, não se inserindo nesta categoria os plátanos recém-plantados.
ST-CAP 2	SUB-TOTAL capítulo 2								
3	ILUMINAÇÃO								

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	
				Válteiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
3.1	Beneficiação e acondicionamento de coluna de iluminação incluindo substituição de balastro (reatância) e de lâmpada e limpeza do poste e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	un	14,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	14,00	As luminárias existentes deverão ser sujeitas a uma ação de beneficiação e acondicionamento de coluna de iluminação, que deverá incluir a substituição de balastro (reatância) e da lâmpada. Deverá ainda ser efetuada a limpeza do poste, e eventualmente a reparação pontual de fissuras que estes apresentem.	
ST-CAP 3	SUB-TOTAL capítulo 3								
4	MURETES								
4.1	Murete M 1								
4.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	5,00				5,00		
4.1.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	2,10				2,10		

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
Reclamação de Erros e Omissões									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Aceite/ Não Aceite/ Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS								
4.1.3	Execução de muretes, com altura variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, após seleção e limpeza, argamassados, dimensões variáveis, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	5,60	6,24	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	NM	5,73	NOVA MEDIÇÃO. Foi alterado o descritivo do artigo para: Execução de muretes, com altura de 0,75m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, após seleção e limpeza, argamassados, dimensões variáveis, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.
4.2	Murete M2								
4.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80					0,80	
4.2.2	Fornecimento e execução de muro e fundação em betão simples C20/25, com altura e largura a definir em obra de acordo com as dimensões do murete existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	0,80					0,80	
4.2.3	Fornecimento e colocação de revestimento de topo e de paredes à vista de murete, com lajes de pedra de calcário provenientes de aproveitamento, dimensões em tudo idênticas às existentes, incluindo argamassa de assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	4,00					4,00	
4.3	Murete M3								

SP
AHH
[assinatura]

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	Aceite / Não Aceite / Nova medição
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
4.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminha e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	38,20				38,20		
4.3.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais incluindo trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	26,70				26,70		
4.3.3	Fornecimento e execução de muretes, com altura aparente variável entre 0,10m e 0,70m, largura 0,30m, em blocos de pedra de calcário, vidro azul, com acabamento idêntico aos existentes, argamassados, dimensões 30x20x15cm, 30x30x15cm e 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	49,50	45,48			49,50	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
4.4	Murete M4								
4.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de vala, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminha e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	3,90				3,90		
4.4.2	Fornecimento e execução de fundação em betão simples C12/15, com 0,20m de espessura e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,70				2,70		

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Acerte/ Não Acerte/ Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
4.4.3	Fornecimento e execução de murete de contenção de caixa de areia, com altura aparente de 0.02m, em relação ao pavimento, largura 0.30m, em blocos de pedra de calcário, vidro azul, com acabamento idêntico aos existentes, 30x50x15cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	2,00	1,66			NA	2,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
ST-CAP 4	SUB-TOTAL capítulo 4								
5	DEGRAUS								
5.1	Degraus em lancil de calcário - 5cm Fornecimento e colocação de degraus em lancil de calcário de vidro de rijo de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.05x0.20x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	30,00				NA	30,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
ST-CAP 5	SUB-TOTAL capítulo 5								
6	LANCIS								
6.1	Lancil de calcário - 20cm Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.20x0.25x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	293,00				NIM	234,50	NOVA MEDIÇÃO. Verificou-se que as quantidades dos artigos 6.1.1. e 6.2.1 estavam trocadas.
6.1.1									
6.2	Lancil de calcário - 15cm								
6.2.1	Fornecimento e colocação de lancil de calcário de vidro de 1ª escolha, acabamento bujardado a pico fino, 0.15x0.25x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	234,50				NIM	293,00	NOVA MEDIÇÃO. Verificou-se que as quantidades dos artigos 6.1.1. e 6.2.1 estavam trocadas.
6.3	Lancil de calcário - 5cm								

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top left of the page.

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vilzeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Acerte/ Não Acerte / Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
6.3.1	Fornecimento e colocação de laçol de calcário de vidraço rijo de 1ª escolha, acabamento bujardado a pisco fino, 0.05x0.20x1.00m, incluindo abertura de caixa, execução de fundação em betão simples C12/15, betumagem de juntas, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	417,40					417,40	
ST-CAP 6	SUB-TOTAL capítulo 6								
7	PAVIMENTOS								
7.1	Calçada de calcário								
	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,26 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	612,80					612,80	
7.1.1									
7.1.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	2357,00			2.458,00	NA	2357,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.1.3	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0,06m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	2357,00			2.458,00	NA	2357,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Acerte/ Não Acerte / Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
7.1.4	Colocação de calçada de calcário 5/7cm proveniente de aproveitamento, após seleção, do pavimento existente (considerando um aproveitamento de 70% da calçada indicada no item 2.11.2); incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários; de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	1614,00			1.628,00	NA	1614,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.1.5	Fornecimento e colocação de calçada de calcário 5/7cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários; de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	743,00					743,00	
7.2	Cubos de calcário 10/11 cm, sobre base dupla								
7.2.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,40 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	222,70	241,00			NA	222,70	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.2.2	Fornecimento e colocação de sub-base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários; de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20	524,00			NA	484,20	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.2.3	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários; de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20	524,00			NA	484,20	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
7.2.4	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia e cimento ao traço 1:9, com 0.05m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20	524,00			484,20	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.2.5	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, incluindo faixas de delimitação de lugares de estacionamento em cubos de granito cinza escuro, reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	484,20	524,00			484,20	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3	Lajes de calcário, junta fechada								
7.3.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,25m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	92,40	122,38			92,40	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3.2	Fornecimento e colocação de base de granulometria extensa, com 0,15m de espessura, incluindo regularização e compactação, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	318,60	422,00			318,60	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3.3	Fornecimento e execução de betoneira armada com malha-sol AQ30, com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	318,60	422,00			318,60	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS								
7.3.4	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidraça atafija azul, com acabamento idêntico às existentes, com 4 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 1cm, incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
7.3.4.1	30x30cm	m ²	16,90	32,00			16,90	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3.4.2	30x60cm	m ²	144,40	192,00			144,40	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3.4.3	60x60cm	m ²	107,30	146,00			107,30	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.3.4.4	90x60cm	m ²	39,50	52,00			39,50	NA	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
7.4	Lajes de calcário, junta aberta								
7.4.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0.18m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequados, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG) - situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m3	19,50	25,02			25,02	A	ACEITE
7.4.2	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0.10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	108,10	139,00			139,00	A	ACEITE

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
7.4.3	Fornecimento e colocação lajes de pedra calcária, vidro azul, com acabamento idêntico às existentes, com 8 cm de espessura e dimensões variáveis, junta 0,10m, incluindo incluindo reposicionamento e/ou desvio de tampas de infraestruturas à cota do pavimento proposto e substituição com tampas invertidas com revestimento do pavimento, todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.								
7.4.1.1	30x30cm	m ²	6,50	9,00			6,50	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.	
7.4.1.2	30x60cm	m ²	41,60	51,00			41,60	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.	
7.4.1.3	60x60cm	m ²	52,20	66,00			52,20	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.	
7.4.1.4	100x65cm	m ³	7,80	13,00			7,80	NÃO ACEITE. Para melhor corresponder ao trabalho em causa deverá ser alterado o descritivo do artigo para: Peças especiais, dimensões exatas a verificar em obra.	
7.5	Areão de granulometria homogénea								
7.5.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), para abertura de caixa com 0,80 m de espessura, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG), situado fora da zona da obra e em local à responsabilidade do adjudicatário, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ³	80,50				80,50		
7.5.2	Fornecimento e espalhamento de camada de brita nº 2, granulometria 14/22mm, com 0,30m de espessura, sobre terreno nivelado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	100,70				100,70		

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
7.5.3	Fornecimento e colocação de manta geotéxtil com 250g/m ² , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	117,50				117,50		
7.5.4	Fornecimento e espalhamento de camada de areão de granulometria homogénea, com 0,50m de espessura, granulometria 3-6mm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	100,70				100,70		
7.6	Piso tátil de aproximação às passadeiras								
7.6.1	Fornecimento e execução de faixa de alerta em lajetas de betão pré-fabricadas com piso pitonado, 0,40x0,40x0,035m, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasol CQ38, e base de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	6,80				6,80		
7.6.2	Fornecimento e execução de guia de encaminhamento em lajetas de betão pré-fabricadas com piso estriado, cor cinza, sobre betonilha armada com malhasol CQ38, e base de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo abertura de caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m ²	2,40				2,40		
7.7	Reparação de pavimentos adjacentes aos lotes								
7.7.1	Execução de reparação pontual de pavimentos adjacentes à área de intervenção, ao longo do limite dos lotes, incluindo levantamento e reassentamento da calçada existente, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	conj	1,00		Qual a área total reparação? A quantidade actual (1 conj) é insuficiente para determinar os custos associados.		1,00	Trata-se de uma reparação pontual no perímetro da área de intervenção, que se justifica pelo estado actual de alguns pavimentos, mas sobretudo pelos que virão a abater na sequência da obra, não sendo neste sentido possível de medir com rigor a área.	
ST-CAP 7	SUB-TOTAL Capítulo 7								
8	MOBILIÁRIO URBANO								
8.1	Bancos								

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top left of the page.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	ACEITE/ Não ACEITE / Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
8.1.1	Fornecimento e colocação de banco com costas em régua de madeira do tipo 'larus', ref. 'Axis', 1800cm, ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	17,00					17,00	
8.2	Pilaretes								
8.2.1	Fornecimento e colocação de pilarete rebatível em aço decapado, metalizado e pintado do tipo 'Larus', ref. 'P2', ou equivalente, incluindo fixação em fundação de betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	6,00					6,00	
8.3	Papeleiras								
8.3.1	Fornecimento e colocação de papeleiras do tipo 'Resopre' ou equivalente, modelo 'Prima Linea', capacidade 40l, incluindo poste de fixação e instalação em betão simples C12/15 e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	11,00					11,00	
8.4	Vedação V1								
8.4.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm; aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	34,20	38,00			NA	34,20	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.
8.5	Vedação V2								
8.5.1	Fornecimento e execução de vedação com 0,55m de altura, em aço galvanizado, composta barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, prumos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm; aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m	6,10	9,00			NA	6,10	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere.

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões Apresentados			Valor Final	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Observações
				Vibetas	Espaços Verdes	CEDouro			
8.6	Portão								
	Fornecimento e execução de portão com duas folhas, com 2,0m de largura e 0,90m de altura, em aço galvanizado, composta por barras horizontais 32x8mm, e barras verticais 16x6 mm, promos de fixação ao murete em barras 16x16mm, fixas a chapa de aço 150x150x10mm, aparafusadas ao betão, incluindo proteção anticorrosiva, pintura, dobradiças, fecho, trinco, batente e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	un	1,00	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	1,00		
ST-CAP 8	SUB-TOTAL capítulo 8								
9	REGA								
9.1	Abertura e tapamento de valias	ml	1400,00					1400,00	NÃO ACEITE. A medição de projeto confere. As valias podem acomodar mais do que uma tubagem.
9.2	Fornecimento e montagem de tubagem PEAD PN10, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:								
9.2.1	diâmetro = 25 mm	ml	210,00	sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item				210,00	Apresenta-se uma revisão do plano de rega, com indicação dos diâmetros
9.2.2	diâmetro = 32 mm	ml	1100,00	sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item				1100,00	Apresenta-se uma revisão do plano de rega, com indicação dos diâmetros
9.2.3	diâmetro = 50 mm	ml	400,00	sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item				400,00	Apresenta-se uma revisão do plano de rega, com indicação dos diâmetros
9.2.4	diâmetro = 63 mm	ml	50,00	sem elementos, não estão referenciados os diâmetros para cada item				50,00	Apresenta-se uma revisão do plano de rega, com indicação dos diâmetros
9.3	Fornecimento e montagem de tubagem PVC do tipo Hidronil de 10 Kg/cm2, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:								
9.3.1	diâmetro = 3/4"	ml	6,00					6,00	

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO										Análise dos Erros e Omissões Apresentados			
Cap.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Valor Final			
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro							
ERROS				Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas							
9.4	Fornecimento e montagem de tubagem Polietileno do tipo Corrugado de 6 Kg/cm2, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:												
9.4.1	diâmetro = 63 mm	ml	30,00				30,00						
9.4.2	diâmetro = 90 mm	ml	50,00				50,00						
9.5	Fornecimento e montagem de braçadeiras tomadas em carga em PP, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:												
9.5.1	tomadas diâmetro = 25 x 1/2"	un	26,00				26,00						
9.5.2	tomadas diâmetro = 32 x 1/2"	un	281,00				281,00						
9.5.3	tomadas diâmetro = 50 x 3/4"	un	9,00				9,00						
9.6	Fornecimento e montagem de ligações aos pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:												
9.6.1	Tubo flexível	ml	200,00				200,00						
9.6.2	Joelhos 1/2"	un	614,00				614,00						
9.6.3	Racords 1/2"	un	1,00				1,00						
9.6.4	Tês 17mm	un	1,00				1,00						
9.6.5	Braçadeiras rápidas 17mm	un	4,00				4,00						
9.7	Fornecimento e montagem de pontos de rega, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:												
9.7.1	MP Rotator 2000 - 30cm	un	8,00				8,00						
9.7.2	MP Rotator 1000 - 30cm	un	128,00				128,00						
9.7.3	MP Rotator 55 - 30cm	un	74,00				74,00						
9.7.4	MP Rotator 3000 - 10cm	un	27,00				27,00						
9.7.5	MP Rotator 2000 - 10cm	un	46,00				46,00						
9.7.6	MP Rotator 1000 - 10cm	un	24,00				24,00						
9.7.7	Tubo gotejadores 35x35cm, autocompensantes. Fornecimento e montagem de válvulas,electroválvulas, tomadas, chaves de ligação, caixas de protecção, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:	ml	2,00				2,00						
9.8	Válvulas retenção 2"	un	1,00				1,00						

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Acerte/ Não Acerte / Nova medição	Valor Final	Observações
ERROS									
9.8.2	Válvulas seccionamento 2"	un	1,00					1,00	
9.8.3	Válvulas seccionamento 1 1/2"	un	4,00					4,00	
9.8.4	Electroválvulas 1"	un	17,00					17,00	
9.8.5	Válvulas manuais de PVC de corpo desmontável 1"	un	17,00					17,00	
9.8.6	Caixas de protecção redondas VB-1419	un	1,00					1,00	
9.8.7	Caixas de protecção redondas VB-910	un	21,00					21,00	
9.8.8	Caixas de protecção mini redondas VB-708	un	9,00					9,00	
9.8.9	Tomada de rega 3/4"	un	9,00					9,00	
9.8.10	Chaves de ligação	un	2,00					2,00	
9.8.11	Joelhos giratórios	un	2,00					2,00	
9.9	Fornecimento e montagem de sistema de programação, incluindo ligações a electroválvulas e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:								
9.9.1	Consola de programação	un	1,00					1,00	
9.9.2	Receptores de comando	un	17,00					17,00	
9.9.3	Pilhas 9 volts		36,00	17 un			NA	36,00	NAO ACEITE. Cada receptor de comando deve ter 2 pilhas, devendo ser consideradas mais 2 para a consola. Foi corrigida a unidade.
9.9.4	Conectores	un	34,00					34,00	
9.10	Fornecimento e montagem de contador e arqueta de protecção, incluindo ligações a rede geral e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto:								
9.10.1	Contador, válvulas e nicho de apoio	un	1,00					1,00	
9.10.2	Arqueta de protecção	un	1,00					1,00	
ST-CAP 9	SUB-TOTAL capítulo 9								
10	PREPARAÇÃO DO TERRENO								
10.1	Execução de limpeza das zonas verdes, incluindo transporte a vazadouro de lixos, entulhos e outras substâncias impróprias, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00					2044,00	

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
Reclamação de Erros e Omissões									
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Aceite/ Não Aceite / Nova medição	Valor Final	Observações
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas			
10.2	Mobilização geral do terreno, por meio de escarificação e fresagem por processo manual ou mecânico, numa profundidade de 0,15m, e regularização, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.	m ²	2044,00					2044,00	
10.3	Fornecimento e espalhamento de composto de plantação, carga, transporte e descarga, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto.								
10.3.1	em camada com 0,25m de espessura média, nas zonas com revestimento herbáceo-arbustivo.	m ³	218,00					218,00	
10.3.2	em camada com 0,15m de espessura média, nas zonas de relvado.	m ³	176,00					176,00	
10.4	Execução de fertilização e regularização final do terreno, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com o caderno de encargos do projecto.	m ²	2044,00					2044,00	
ST-CAP 10	SUB-TOTAL capítulo 10								
11	REVESTIMENTO VEGETAL								
11.1	Plantação de árvores, incluindo fornecimento, abertura e enchimento de covas com composto de plantação, fertilização com 300g/m ³ de adubo composto NPK 14:14:14 e 15kg/m ³ de matéria orgânica, colocação de tutor de madeira de pinho tratado com 10cm de diâmetro e 3m de comprimento (1/árvore), amarração com fita de borracha, carga, transporte, encaminhamento e descarga em destino final adequado dos produtos sobranes, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:								
11.1.1	Hibiscus syriacus 'Woodbridge' (PAP 12/14cm)	un	10,00					10,00	
11.1.2	Lagerstroemia indica (flor branca) (PAP 12/14cm)	un	8,00					8,00	
11.1.3	Prunus cerasifera var. atropurpurea (PAP 16/18cm)	un	7,00					7,00	
11.1.4	Pyrus callieriana 'Chanticleer' (P.18/20cm)	un	15,00					15,00	
11.1.5	Tilia cordata (PAP 20/25cm)	un	3,00		Estas árvores não estão assinaladas nos respetivos desenhos			3,00	Confirmamos que as árvores constam do plano de plantação.

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO							Análise dos Erros e Omissões Apresentados			
Cap.	Designação	Unid	Quant	Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro	Acéite/ Não Acéite/ Nova medição	Valor Final	Observações	
	ERROS			Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas				
11.2	Plantação de arbustos, incluindo fornecimento, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:									
11.2.1	Abelia grandiflora (vaso 2,5l; alt. 40/60cm)	un	160,00					160,00		
11.2.2	Hebe 'Auluum Glory' (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	70,00					70,00		
11.2.3	Myrtus communis (vaso 5l; alt. 40/50cm)	un	60,00					60,00		
11.2.4	Polygala myrtifolia (vaso 7l; alt. 60/80cm)	un	45,00					45,00		
11.2.5	Spiraea japonica (vaso 5l; alt. 50/60cm)	un	53,00					53,00		
11.2.6	Viburnum tinus (vaso 10l; alt. 80/100cm)	un	15,00					15,00		
11.2.7	Westringia fruticosa (vaso 7l; alt. 60/80cm)	un	34,00					34,00		
11.3	Plantação de sub-arbustos e herbáceas, incluindo fornecimento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projeto:									
11.3.1	Cuphea hyssopifolia (12 plantas/m2; vaso 1l)	un	936,00					936,00		
11.3.2	Cotoneaster microphyllus (12 pl./m², vaso 2l)	un	1282,00					1282,00		
11.3.3	Hedera helix var. minor (12 plantas/m2; vaso 1l)	un	2040,00					2040,00		
11.3.4	Hypericum calycinum (12 pl./m2; vaso 1l)	un	720,00					720,00		
11.3.5	Lonicera pileata (12 plantas/m2; vaso 2l)	un	1344,00					1344,00		
11.3.6	Pittosporum tobira 'Nana' (6 plantas/m2; vaso 2,5l)	un	648,00					648,00		
11.3.7	Rosmarinus officinalis 'Prostratus' (12 pl/m2; vaso 2l)	un	1152,00					1152,00		
11.3.8	Salvia officinalis (12 plantas/m2; vaso 1,5l)	un	648,00					648,00		
11.3.9	Vinca minor (12 plantas/m2; vaso 1l)	un	1080,00					1080,00		
11.4	Relvado									
11.4.1	Fornecimento e instalação de relva em tapete, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto	m²	1012,00	1.173,00		1.587,00	NM	1068,00	NOVA MEDIÇÃO.	
11.5	Mulch									
11.5.1	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro do tipo 'Carmo' Ornamental', ou equivalente, gran. 7/22mm, nas áreas de plantação de arbustos e herbáceas, 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 projeto.	m²	874,00					874,00		
11.6	Revestimento de caldeiras									
11.6.1	Gravilha									

Análise dos Erros e Omissões Apresentados									
MAPA DE TRABALHOS COMPLETO POSTO A CONCURSO									
Cop.	Designação	Unid	Quant	Reclamação de Erros e Omissões			Valor Final	Observações	Aceite/ Não Aceite / Nova medição
				Vibeiras	Espaços Verdes	CEDouro			
	ERROS								
11.6.1.1	Fornecimento e espalhamento de gravilha granítica bago de arroz, granulometria 3-6mm, em revestimento de caldeiras, em camada de 10cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m3	17,40	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	Quantidades reclamadas	17,40		
11.6.2	Cubos de calcário								
11.6.2.1	Fornecimento e espalhamento de camada de regularização em areia, não traçada, com 0.10m de espessura, incluindo regularização e compactação da caixa, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m²	12,10				12,10		
11.6.2.2	Fornecimento e colocação de cubos de calcário 10/11cm, junta 1 cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m²	12,10				12,10		
ST-CAP 11	SUB-TOTAL capítulo 11								
12	MANUTENÇÃO								
12.1	Manutenção de todos as zonas de revestimento vegetal após a recepção provisória da obra, incluindo todos os trabalhos, regas manuais a executar com recurso a camião cisterna, mondas, relançhas nas áreas plantadas; reparações, monitorização das árvores e dos tutores, limpeza e manutenção das valas de drenagem; fertilização e recolha de lixo orgânico, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e o caderno de encargos do Projecto.	mês	12,00						
ST-CAP 12	SUB-TOTAL capítulo 12								
TOTAL (euros)									
Alternativa Item 11.4.1	Fornecimento e sementeira de mistura de relvado, incluindo ancinhagem e cobertura, e todos os trabalhos necessários, de acordo as peças desenhadas e o caderno de encargos do projecto.	m²	1012,00				1012,00		