



DE: DAGF – NUNO A. CASTRO

PARA: SR^a. PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL

DATA: 20/04/2017

ASSUNTO: CONCURSO PÚBLICO - EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DA PONTE RODOVIÁRIA SOBRE O RIO ESTE - ARCOS – ERROS E OMISSÕES AO CADERNO DE ENCARGOS (PROJETO)

Estando em curso a tramitação do procedimento supra, relativo à Empreitada de «CONSTRUÇÃO DA PONTE RODOVIÁRIA SOBRE O RIO ESTE - ARCOS», terminou em 16/04/2017, o prazo para apresentação das listas de reclamação de erros e omissões ao caderno de encargos (projeto), tendo sido apresentada lista de reclamação de erros e omissões na fase de formação do contrato por parte de um potencial concorrente, a qual se anexa.

Analisados os erros e omissões reclamados, informa o Sr. Eng^o João Sencadas, Técnico Superior Municipal e membro do Júri do procedimento, da lista de erros e omissões que podem e devem ser aceites, na sequência da análise efetuada pelo Autor do Projeto, não resultando daí qualquer alteração ao preço base do concurso.

Dispõe o Art^o 61, n^o 5, do Código dos Contratos Públicos, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n^o 149/2012 de 12 de julho que: «*Até ao termo do prazo fixado para a apresentação de propostas ou (...) até ao termo do período de manutenção da suspensão daquele prazo, o órgão competente para a decisão de contratar deve pronunciar-se sobre os erros e omissões identificados pelos interessados, considerando-se rejeitados todos os que não sejam por ele expressamente aceites*».

Ora, o órgão competente para a decisão de contratar é o executivo municipal.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Todavia, porque a decisão acerca dos erros e omissões reclamados, se reveste de carácter urgente, podem os mesmos ser aceites por despacho da Srª Presidente da Câmara, a título excecional, com posterior ratificação pelo executivo municipal, nos termos do nº 3 do Artº 35º da Lei nº 75/2013 de 12 de setembro.

Nos termos do disposto no artigo 61º, nº 3 a apresentação de Erros e Omissões por qualquer interessado, suspende o prazo fixado para apresentação das propostas desde o termo do 5/6 daquele prazo até à publicitação da decisão ou, não havendo decisão expressa, até ao termo do mesmo prazo.

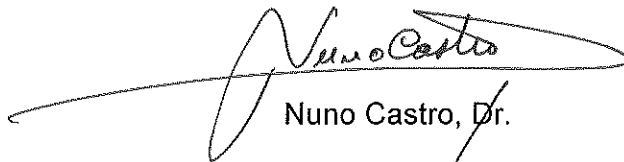
Ora, o prazo esteve suspenso de 17 a 20 de abril de 2017, num total de 4 dias.

Assim, em simultâneo com a publicitação da decisão referida supra, deverá ser comunicada a todos os interessados, através da plataforma eletrónica vortalGOV, o prazo para apresentação de propostas, diferido na sequência daquela suspensão.

À Consideração Superior,

Caracado

O Director do Departamento de Administração
Geral e Financeira


Nuno Castro, Dr.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

INFORMAÇÃO INTERNA

Data: 20 de Abril de 2017

Emissor: João Sencadas, Eng.

Destinatário: Sr. Vereador Eng. António Caetano

— A Sr. Presidente
Deputado

**Assunto: “Construção da Ponte Rodoviária Sobre o Rio Este – Arcos”
ERROS E OMISSÕES**

Decorrente do procedimento concursal da empreitada designada em epígrafe, a empresa AROUCONSTROI-ENG. E CONSTRUÇÕES, S.A. apresentou uma lista de erros e omissões.

A lista de erros e omissões foi remetida ao gabinete responsável pelo projeto de execução (GEG) para análise e parecer. Após análise, o projetista conclui o seguinte:

Consideram-se sem efeito os artigos constantes na Lista de Erros e Omissões apresentada pela empresa construtora referida uma vez que o mapa de medições submetido em projeto se encontra devidamente aferido. Excetuam-se no entanto os seguintes artigos, alvo de revisão, fruto da omissão da contabilização localizada dos volumes de decapagem e consequente aterro, no volume correspondente à obra de arte.

Assim sendo, a revisão incide nos seguintes itens:

Código	Designação dos Trabalhos	Un.	Quant. PE	Quant. Revista
08.1.1	<i>Escavação para abertura de fundações, incluindo implantação, entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes, e eventual indemnização por depósito:</i>			
08.1.1.1	<i>Com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).</i>	m ³	14,2	374,2
08.7	<i>Aterro junto a estruturas ou elementos estruturais, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação:</i>			
08.7.2	<i>Em encontros, nomeadamente do tipo perdido ou cofre, ou no tardo de montantes e muros da ala.</i>	m ³	706,9	1066,9



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Consideram-se ainda sem efeito os novos artigos enunciados no final do documento da Lista de Erros e Omissões mediante as seguintes justificações:

Designação dos Trabalhos	Un.	Quant.	Comentários
Montagem e Desmontagem de Estaleiro	vg	1,0	Trabalho referido no artigo 08.99.5 – “Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem, bem como a reposição/regularização dos terrenos ocupados provisoriamente para acesso e apoio à construção.”
Implantação da Empreitada	vg	1,0	Entendemos que este tipo de trabalho se encontra abrangido pelo artigo 08.99.5
Ensaio de Geotécnia	vg	1,0	Na especialidade de Geotecnica especificam-se os ensaios de integridade das estacas, com recurso a eco sónico (artigo 08.99.10). Os demais ensaios geotécnicos deverão ser os decorrentes do controlo qualidade dos materiais e processos construtivos conforme descrito no Caderno de Encargos do projeto.
Elaboração e implementação do PSS	vg	1,0	Trabalhos incluídos no artigo 08.99.5, conforme referido em caderno de encargos
Elaboração e implementação Ambiental	vg	1,0	Trabalhos incluídos no artigo 08.99.5, conforme referido em caderno de encargos

Assim, atendendo ao parecer do GEG, deverão ser considerados os erros detetados e reproduzida a sua alteração, bem como, a não consideração dos artigos supracitados. O preço base deverá ser mantido, atendendo que os erros considerados mantêm o preço base exequível.

À Consideração Superior,

O Técnico Superior,

João Sencadas, Eng.

Dados Gerais

Referência do Procedimento: 4CP-PONTE ARCOS

Descrição: CONSTRUÇÃO DA PONTE RODOVIÁRIA SOBRE O RIO ESTE - ARCOS

Da Entidade: Arouconstroi - Engenharia e Construções, S.A.

Utilizador: Nélson Henriques

Data da Mensagem: 5 Dias atrás (13-04-2017 17:54:20(UTC) Dublin, Edinburgh, Lisbon, London (GMT Horário de Verão))

Destinatários: Município de Vila do Conde;

Referência: PT1.MSG.555820

Tipo: Erros e Omissões

Assunto: Errose Omissões

Assinado por
"AROUCONSTROI -
ENGENHARIA E
CONSTRUÇOES
13-04-2017 16:54
em (UTC)
utilizando DigitalSign
Qualified CA - G2
(Valid)

Documento	Nome do documento	Informação da Assinatura
Anexos:	listagem de erros omissões.pdf	Assinado por "AROUCONSTROI - ENGENHARIA E CONSTRUÇOES 13-04- 2017 16:53 em (UTC) utilizando DigitalSign Qualified CA - G2 (Valid)

Corpo da mensagem

Exmo Senhor

Vimos por este meio apresentar os Erros e Omissões, para Vossa Superior análise

Aguardando as Vossas Prezadas notícias.

Com os melhores Cumprimentos

Ponte sobre o Rio Este, em Aras				
01	TERRAPLENAGEM			Unidade Medida
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>			
01.1	Trabalhos preparatórios:			
01.1.3	Demolição de muros, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	m2	72,05	91
01.1.5	Decapagem na linha de terra vegetal com (s) espessuras (medidas) definidas no projecto e sua colocação em vazadouro, ou depósito, provisão para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte, protecção e eventual indemnização por depósito.			
01.1.5.1	Com colocação em vazadouro.	m3	1,485	235
01.3	Escavação em empréstimo:			
01.3.1	Escavação em empréstimo em terreno de qualquer natureza e colocação em aterro, indemnização por malragem e transporte para enquadramento paisagístico da zona de empréstimo.			
01.3.1.1	Carga, transporte, espalhamento e compactação.	m3	2,283	235
02	DRENAGEM			
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>			
02.6	Execução de orgãos de drenagem longitudinal, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito.			
02.6.1	Valas e valas:			
02.6.1.6	Valas de pé de talude:			
02.6.1.6.2	De fundo revestido com betão de secção triangular.	m	230	
02.6.4	Colectores, longitudinais e de evacuação lateral:			
02.6.4.1	Com diâmetro igual a 0,20 m.	m	82	
02.6.4.2	Com diâmetro igual a 0,30 m.	m	17	
02.6.4.4	Com diâmetro igual a 0,50 m.	m	80	
02.7	Execução de orgãos complementares de drenagem, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito.			
02.7.1	Canais de visita / sumidouros em colectores:			
02.7.1.2.1	Com altura inferior ou igual a 2,50 m.	un	5	
02.7.3	Sumidouros e Sarjetas:			
02.7.3.1	Sumidouro junto a lanço ou a separador elevado, com grelha.	un	12	
02.7.6	Bacias de dissipação:			
02.7.6.1	Em betão.	un	2	
02.7.7	Dissipadores de energia em descidas de taludes:			
02.7.7.2	No final de descidas de talude em aterro.	un	2	
02.9	Outros trabalhos:			
02.9.1	Demolição parcial da mureta frontal do rio Este, para ligação de valeta de pé de talude ao rio.	m3	1	
03	PAVIMENTAÇÃO			
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação.</i>			
03.01	Camadas granulares:			
03.01.01	Camada de sub-base:			
03.01.01.0	Solos seleccionados:			
03.01.01.0	Com 0,20 m de espessura.	m2	827	915
03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:			
03.02.01	Camada de base:			
03.02.01.0	AC20 base ligante(BB)			
03.02.01.0	Com 0,07 m de espessura.	m2	472	615
03.02.03	Camada de regularização:			
03.02.04	Camada de desgaste:			
03.02.04.0	AC14 surf ligante(BB)			
03.02.04.0	Com 0,05 m de espessura.	m2	472	615
03.08	Regas betuminosas de impregnação, colagem e cura:			
03.08.01	Rega de impregnação betuminosa:			
03.08.01.0	Com emulsão betuminosa	m2	472	615
03.08.02	Rega de colagem:			
03.08.02.0	Com emulsão betuminosa	m2	472	645
03.09.07	Pavimentação de passeios, separadores ou linhas direccionais, incluindo fundação:			
03.09.07.0	Em betão	m2	207	
03.09.08	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lanço, carga, transporte e colocação em depósito autorizado dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m2	202	
03.99	Outros trabalhos:			
03.99.1	Fornecimento e colocação cubos de granito 11x11, incluindo areia para o assentamento e recobrimento (camada mínima de 0,05 m.).	m2	355	385
04	OBRAS ACESSÓRIAS			
04.2	Execução da vedação física e caminhos paralelos, incluindo todos os trabalhos, equipamentos e acessórios necessários e o fornecimento e colocação de todos os materiais:			
04.2.1	Vedações:			
04.2.1.1	Em rede de malha variável do tipo cônica de capa.	m	124	
04.3	Obras de contenção (muros de suporte, aspersa ou vedação, paredes, pregagens e ancoragens) e de revestimento de taludes e canais, incluindo fornecimento e colocação de todos os materiais necessários:			

04.3.2	Execução de ruínas, ou revestimento de túneis e canais, incluindo cofragens, cavaletes, escomentos necessários e colocação dos dispositivos de drenagem no fundo.		
04.3.2.1	Em enrocamento ou alvenaria de pedra.	m3	28
04.4	Instalação de serviços de interesse público ou reposição das afectadas:		
04.4.4	Reposição de redes de energia, de telecomunicações e de gás - via subterrânea:		
04.4.4.1	Abertura de valas para instalação de tubos ou cabos, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório dos produtos sobranceiros, e eventual indemnização por depósito.	m3	104
04.4.4.2	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	21
04.4.4.3	Fornecimento e colocação de betão tipo C 12/15, para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	9
04.4.4.4	Fornecimento e colocação de tubos para instalação de cabos:		
04.4.4.4.1	Tubo PEAD, diâmetro 125 mm, classe de pressão 1 MPa.	m	520
04.4.4.5	Fornecimento e instalação de cabos:		
04.4.4.5.1	(Tipo de cabos) (NOTA: CIBRA A CARGO DA EDP)	m	
04.4.4.6	Fornecimento e colocação de rede plástica sinalizadora.	m2	130
04.4.4.7	Fornecimento e colocação de fita plástica sinalizadora.	m	520
04.4.4.8	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou empréstimo, incluindo circundagem de terras para o envolvimento das tubagens, e compactação.	m3	104
04.4.4.9	Execução de caixas de visita, com tampa e aro, construídas "in situ" ou compostas por elementos prefabricados, incluindo movimento de terras, fundação e todos os trabalhos necessários:		
04.4.4.9.1	Circulares com diâmetro máximo de 1,2 m e altura igual ou inferior a 1 m.	un	7
04.4.4.9.2	Circulares com diâmetro máximo de 1,2 m e altura superior a 1 m.	un	8
04.4.4.9.3	Quadradas com 0,60 m de lado.	un	8
04.4.5	Sistemas de telecomunicações - infraestruturas:		
04.4.5.1	Fornecimento e colocação de tubos para instalação de cabos, ou outros equipamentos:		
04.4.5.1.1	Tubo PEAD, diâmetro 40 mm, classe de pressão 1 MPa.	m	260
04.4.5.1.2	Tubo PVC 10, diâmetro 110 mm, classe de pressão 0,6 MPa.	m	760
04.4.5.2	Fornecimento e colocação de rede plástica sinalizadora.	m2	80
04.4.5.3	Fornecimento e colocação de fita plástica sinalizadora.	m	260
04.4.6	Redes de iluminação pública:		
04.4.6.1	Termos:		
04.4.6.1.1	Eléctrodo de terra, tipo piquet com condutor de terra de cobre tipo V de 35 mm ² , devidamente apertado, instalado e ligado.	un	6
04.4.6.2	Fornecimento, instalação e ligação de cabos eléctricos em vala ou enfiados em tubo PVC enterrado (designação dos cabos em conformidade com as Normas Europeias e a revisão da Norma Portuguesa):		
04.4.6.3	HIV24V-U4X16 mm ² .	m	160
04.4.6.4	Fornecimento e montagem de colunas metálicas, com tratamento anti-corrosão, equipadas com porlinhola e seccionadores-fusíveis classe II, totalmente electrificadas, incluindo cabos de ligação às luminárias:		
04.4.6.4.1	Com altura útil de 8 m, com um braço.	un	6
04.4.6.5	Luminárias para montagem em coluna, completamente electrificadas, incluindo acessórios, e com grupo atico em LED's:		
04.4.6.5.1	80 W.	un	6
04.4.6.6	Ataques de betão, simples ou armado, para colunas de iluminação de acordo com os desenhos de projecto:		
04.4.6.6.1	Tipo A - Ataque em forma trapezoidal para colunas de 6 m e 10 m.	un	5
04.4.6.7	Travessias, inferiores a vias de comunicação ou outras, em tubos PVC a instalar em vala, para posterior enfiamento de cabos:		
04.4.6.7.1	Tubos PVC10, diâmetro 63 mm, classe 0,6 MPa.	m	110
04.4.6.7.2	Tubos PVC10, diâmetro 75 mm, classe 0,6 MPa.	m	10
04.4.6.8	Infraestruturas complementares para a instalação das redes de iluminação pública:		
04.4.6.8.1	Abertura de valas para instalação de tubos ou cabos, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório, e eventual indemnização por depósito.	m3	24
04.4.6.8.2	Fornecimento e colocação de areia, para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	3
04.4.6.8.3	Fornecimento e colocação de betão tipo C 12/15, para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	2
04.4.6.8.4	Fornecimento e colocação de rede plástica sinalizadora.	m2	55
04.4.6.8.5	Fornecimento e colocação de fita plástica sinalizadora.	m	110
04.4.6.8.6	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou empréstimo, incluindo circundagem de terras para o envolvimento das tubagens, e compactação.	m3	24
04.5	Fornecimento e colocação de landis em passeios, ilhéus e separadores:		
04.5.1	Landis de passeio, incluindo fundação.	m	169
04.5.2	Landis galgável, incluindo fundação.	m	5
04.5.3	Landis de remate de passeios com zonas ajardinadas, incluindo fundação.	m	123
04.7	Outros trabalhos:		
04.7.1	Fornecimento e assentamento de contragrelhas em granito serrado e bijançado com dimensões 1,00x0,20x0,15m, incluindo mocho de fundação em betão.		

		m	64	
04.7.2	Fornecimento, transporte e colocação de portão de propriedade metálico simples, gradeado, de duas folhas com abertura manual, com comprimento total de 4,5m para acesso de maquinaria aos terrenos privados, incluindo todos os trabalhos acessórios à sua execução e implementação.	un	2	
04.7.3	Recolocação do armário de telecomunicações existente e restabelecimento das linhas as suas ligações, de acordo com as indicações da PT Telecom, incluindo todos os trabalhos necessários.	vq	1	
05				
05.1	Sinalização vertical:			
05.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de fixação e maciços de fundação:			
05.1.1.1	Sinais triangulares:			
05.1.1.1.1	Com L = 0,70 m.	un	3	
05.1.1.2	Sinais circulares:			
05.1.1.2.1	Com diâmetro igual a 0,70 m.	un	2	
05.1.1.3	Sinais octogonais (STOP):			
05.1.1.3.1	Com L = 0,70 m.	un	1	
05.1.2	Sinalização vertical de informação, incluindo fornecimento e colocação:			
05.1.2.1	Sinais de direcção:			
05.1.2.1.1	Sinais SD's.	m2	1	
05.1.3	Estruturas para suporte dos elementos da sinalização de informação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:			
05.1.3.1	Estruturas de apoio de sinais laterais (excluindo os sinais de "código"), selas e painéis:			
05.1.3.1.2	Em perfis metálicos tubulares.	Kg	162	
05.1.3.6	Execução de fundações em betão armado, em sinais (excluindo sinais de "código"), selas, painéis, pórticos e semi-pórticos, incluindo escavação para abertura da fundação em terreno de qualquer natureza, fornecimento, colocação, e cofragens necessárias.	m3	1	
05.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcagem:			
05.2.1	Marcas Longitudinais:			
05.2.1.1	Linha branca contínua (LBC):			
05.2.1.1.1	Com 0,10 m de largura (LBC 0,10).	m	165	
05.2.1.4	Linha branca tracejada (LBT):			
05.2.1.4.7	Com 0,15 m de largura e relação traço/espaco 1/1 m (LBT 0,15; 1/1).	m	14	
05.2.1.6	Gulas:			
05.2.1.6.1	Com 0,12 m de largura.	m	229	
05.2.2	Marcas Transversais:			
05.2.2.1	Barras de paragem com 0,60 m de largura.	m2	3,18	
05.2.3	Inscrições STOP:	un	1	
05.2.3.6	Selas de selecção com 5,0 m:			
05.2.3.6.2	Duplas.	un	4	
05.9	Outros trabalhos:			
05.9.1	Fornecimento e colocação de "Pinos" em pedra	un	4	
05.9.2	Fornecimento e colocação de painéis adicionais "EXCEPTO PROPRIETÁRIOS", a colocar em postes de sinais de código	un	2	
05.9.3	Fornecimento e colocação de painéis adicionais "50m", a colocar em postes de sinais de código	un	2	
06	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			
	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo e especificado no G.E.			
06.1	Trabalhos preparatórios e fundações especiais:			
06.1.1	Escavação para abertura de fundações, incluindo implantação, arrivas, escormento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouros dos produtos sobranles, e eventual indemnização por depósito:			
06.1.1.1	Com meios mecânicos (Rimón, batida ou tiper).	m3	14,2	
06.1.3	Execução de estacas verticais:			
06.1.3.2	Com 0,60 m de diâmetro.	m	53,0	
06.1.3.3	Com 0,80 m de diâmetro.	m	70,0	
06.2	Cofragem, incluindo reaplicações:			
06.2.1	Para betão não à vista.	m2	219,1	239
06.2.2	Para betão à vista.	m2	230,5	245
06.2.5	Prelajes prefabricadas, para cofragem perfida de lajes entre vigas.	m2		
06.3	Beibes, incluindo fornecimento e colocação:			
06.3.2	Betão tipo C 16/20 na regularização de fundações.	m3	8,6	11
06.3.5	Betão tipo C 30/37.	m3	190,4	215
06.4	Aços, incluindo fornecimento e montagem:			
06.4.2	Aço A 500 HR de ductilidade especial, especificação LNEC E 460.	kg	28299	32506
06.6	Processos construtivos:			
06.6.1	Cavaletes para montagem dos moldes e cimbrres necessários à execução do tabuleiro, incluindo passagens de serviço, desvos provisórios, trabalhos de montagem e desmontagem, eventual sinalização provisória e estruturas de protecção.	m3	97,3	113
06.6.2	Transporte e colocação de vigas prefabricadas:			
06.6.2.1	Para vãos até 15,0 metros.	m	98,4	
06.6.2.2	Para vãos de comprimento superior a 15,0 metros e igual ou			

	inferior a 25,0 metros.	m	66,4	
08.7	Atorno junto a estruturas ou elementos estruturais, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação:			
08.7.1	Em fundações:	m3		
08.7.2	Em encontros, nomeadamente do tipo perdido ou corte, ou no tardo da montante e muro de ala:	m3	706,9	
08.8	Diversos:			
08.8.2	Placas de aglomerado negro de cortiça, incluindo fornecimento e colocação:			
08.8.2.1	Com 0,020 m de espessura:	m2	11,1	
08.8.2.3	Com 0,030 m de espessura:	m2	15,0	
08.8.4	Execução de calças para fixação aos tubos instalados nos passeios ou passadços de serviço:			
08.8.4.1	Na transição da plataforma da via para a obra de arte:	un	4	
08.8.5	Esgotos fixados do tabuleiro, incluindo fornecimento e aplicação:			
08.8.5.1	Calças de recepção, incluindo grelha e aro:	un	4	
08.8.5.2	Tubos de ferro galvanizado para esgoto do tabuleiro:	un	4	
08.8.5.4	Descidas de talude, revestidas com betão, de secção semi-circular, com 0,30 m de diâmetro:	m	25,1	
08.8.5.5	Execução de calças de fixação das calças de taludes à valeta:	un		
08.8.6	Revestimento dos taludes sob a obra de arte e/ou nos cones de aterro, incluindo fornecimento e colocação das peças ou dos materiais necessários:			
08.8.6.2	Com enrocamento angamassado:	m2	217,8	232
08.8.9	Fornecimento e colocação de guarda-corpos:	m	95,9	m
08.8.10	Fornecimento e colocação de betão de agregados leves para enchimento de passeios, passadços de serviço e separadores:	m3	26,3	
08.8.11	Fornecimento e colocação de lâncis em passeios e/ou separadores:			
08.8.11.1	Em lâncis de betão pré-fabricado:	m	104,0	112
08.8.12	Revestimento de passeios e/ou separadores, incluindo fornecimento e colocação:			
08.8.12.2	Com angamassa esquelética:	m2	121,3	164
08.8.13	Cornijas prefabricadas, incluindo fornecimento e colocação:	m	96,0	98
08.8.21	Execução de cortina drenante no tardo de montantes e/ou muros de ala, incluindo colectar ou calça do fundo:			
08.8.21.2	Com geossintéticos:	m2	32,5	
08.8.22	Buteiros em montantes e/ou muros de ala:	un	10	
08.8.28	Impermeabilização de elementos entalhados, com emulsão betuminosa do tipo ECR 1, catiónica, de rotura rápida:	m2	265,5	
08.8.30	Pavimentação do tabuleiro:			
08.8.30.1	Camada de regularização do tabuleiro a executar antes da camada de desgaste, com a espessura mínima de 0,02 m:			
08.8.30.1.1	Com AC 4 reg 5tante (AB):	m2	273,0	
08.8.30.2	Camada de desgaste:			
08.8.30.2.1	Em AC 14 surf ligante (BB), com 0,03 m de espessura:	m2	273,0	
08.99	Outros Trabalhos:			
08.99.1	Fornecimento e aplicação de apoios de aço inox (AISI 316L) com 200x250x15mm de apoios às lajes de transição, incluindo todos os materiais necessários, de acordo com pormenorização definida nas peças desenhadas:	un	6	
08.99.2	Fornecimento e aplicação de tampas em calças de visita, de acordo com a pormenorização das peças desenhadas:	un	4	
08.99.3	Fornecimento e colocação de tubos de PEAD nos enchimentos de passeios ou passadços de serviço:			
	a) corrugado com 125mm de diâmetro:	m	203,80	
	b) corrugado com 110mm de diâmetro:	m	305,70	
	c) tubo 40mm de diâmetro:	m	101,90	
	d) corrugado com 63mm de diâmetro:	m	50,85	
08.99.4	Fornecimento e colocação de acrílicos pré-fabricados:	un	4	
08.99.5	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem, bem como a reposição/regularização dos terrenos ocupados provisoriamente para acesso e apoio à construção:	vg	1	
08.99.6	Fornecimento de vigas prefabricadas I90, incluindo todos os materiais necessários de acordo com peças desenhadas:			
08.99.6.1	Vigas com 12,30 metros de comprimento:	m	98,4	
08.99.6.2	Vigas com 16,60 metros de comprimento:	m	66,4	
08.99.7	Fornecimento e aplicação de tubos de drenagem nas calças de visita com 20mm de diâmetro em PVG, de acordo com a pormenorização das peças desenhadas:	un	4	
08.99.8	Prelajes prefabricadas, para cofragem colaborante da lajes entre vigas e em consola, com espessura de 8cm e armaduras de acordo com peças desenhadas:	m2	259,6	
08.99.9	Fornecimento e aplicação de juntas em betuminoso com elastómero, incluindo chips em aço galvanizado e cordão de misticção, de acordo com peças desenhadas:	m	13	
09.99.10	Execução de ensaios de integridade de estacas, com recurso a eco sónico, de acordo com a "Standard Test Method for Low Integrity Testing of Piles", ASTM D 5682-07:	un	8	
	Montagem e Desmontagem do Estaleiro			1
	Implantação da Empreitada			1
	Ensaio de Geotextia			1
	Elaboração e Implantação do PSS			1
	Elaboração e Implantação Ambiental			1