

Aprovação	Autorização <i>2025-04-24</i>
-----------	----------------------------------

Dados da Empreitada

Empreitada	: 3/24.1
Designação	: Ligação das redes de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais na EN106-2, do Largo de Chãos a Lousada, freguesia de Bitarães
Dono da Obra	: SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE PAREDES
Empreiteiro	: Eduardo Mota & Gervásio Silva, Lda.
Plano de Actividades	:

Dados do trabalho

N.º: 2	Contrato: (2025/04/03)	Consignação: 2025/04/03	Visto T.C.: 2025/04/03	P.D.:
--------	------------------------	-------------------------	------------------------	-------

Dados do Auto de Medição

Auto de Medição N.º: 1	Data : 2025/04/24	Mês/Ano a que se refere:
------------------------	-------------------	--------------------------

VALOR DA OBRA EXECUTADA

Do Contrato	
Situação Anterior	179.282,79 €
Situação Actual	0,00 €
SOMA	179.282,79 €

Trabalhos a mais	
Situação Anterior	0,00 €
Situação Actual	20.738,17 €
SOMA	20.738,17 €

Revisões de Preços	
Situação Actual	0,00 €

* TOTAL EXECUTADO	200.020,96 €
-------------------	--------------

CONTRATO

Datas	Valores
2024/08/12	179.957,79 €

TRABALHOS A MAIS APROVADOS

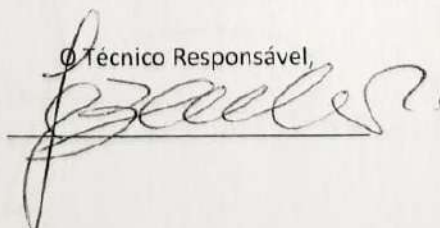
Datas	Valores
2025/04/03	23.176,44 €
2025/04/03	9.234,57 €
SOMA	32.411,01 €

TRABALHOS A MENOS APROVADOS

Datas	Valores
SOMA	0,00 €

TOTAL CONTRATADO	212.368,80
------------------	------------

O Técnico Responsável,



AUTO DE MEDIÇÃO Nº. 1

OBRA: Ligação das redes de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais na EN106-2, do Largo de Chãos a Lousada, freguesia de Bitarães
EMPREITEIRO: Eduardo Mota & Gervásio Silva, Lda.
AUTO: 1
TRABALHOS APROVADOS EM 2025/04/24

Aos VINTE E QUATRO de ABRIL de DOIS MIL E VINTE E CINCO, no local onde estão a ser executados os trabalhos que constituem a empreitada acima designada, compareceram, como representante do Dono da obra **João Carlos Batista do Couto Barbosa**, e como representante do Empreiteiro **Fabio Kreusch Nicolodi** para, de harmonia com a legislação em vigor, programa de concurso e caderno de encargos respetivo, procederem ao exame e medição dos trabalhos, tendo verificado encontrarem-se executadas as quantidades de trabalho constantes da discriminação que se segue.

Valor dos trabalhos executados	20.738,17
- Dedução de adiantamentos(0 %)	0,00
- Depósito de garantia (0 %)	0,00
+ I.V.A. (6 %)	1.244,29
Total a pagar ao empreiteiro	21.982,46

Extenso: VINTE E UM MIL NOVECENTOS E OITENTA E DOIS EUROS E QUARENTA E SEIS CÊNTIMOS

Tendo verificado que todos os trabalhos se encontram executados de harmonia com as condições do presente contrato, não havendo mais nada a considerar, lavrou-se o presente auto que depois de lido e julgado conforme, vai ser assinado pelos representantes do Dono da obra e do Empreiteiro.

Pelo Dono da obra

Pelo Empreiteiro



MAPA DOS TRABALHOS EXECUTADOS NO PROCESSO DE OBRA 3/24

Ligação das redes de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais na EN106-2, do Largo de Chãos a Lousada, freguesia de Bitarães

EMPREENHEIRO : Eduardo Mota & Gervásio Silva, Lda.

FICHA EMPREITADA : 1
FICHA DO TRABALHO: 2AUTO DE MEDIÇÃO N.º 1
DATA DO AUTO 24/04/2025
REFERENTE A abril

Projecto		Designação do Projecto				Total
2/25		Ligação das redes de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais na EN106-2, do Largo de Chãos a Lousada, freguesia de Bitarães - Trabalhos complementares contratuais				23 176,44 €
LISTA DE QUANTIDADES E ESPÉCIES DE TRABALHOS EXECUTADOS NO PROJECTO 2/25						
Código	Designação	Qtd. Executada		Preço Unitário	Valor Executado	
		Qtd.	Un.			
1.1	ESTALEIRO E SINALIZAÇÃO					
1.1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, secundário ou qualquer outra instalação provisória de apoio à execução dos trabalhos, de acordo com o artigo 350.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, e alterações posteriores. Inclui as instalações, redes provisórias de água, esgotos, eletricidade e de meios de comunicação, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem e construção dos mesmos para o conjunto dos trabalhos incluídos nas empreitadas, bem como limpeza, vedação e sinalização, regularização de terrenos e limpeza de entulhos, de acordo com as diversas peças do projeto de execução.	0,17	vg	2 000,00 €	340,00 €	
1.1.2	Manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos da empreitada	0,17	vg	600,00 €	102,00 €	
1.2	IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE					
1.2.1	Adaptação e implementação do Plano de Segurança e Saúde em Obra nos termos da legislação em vigor, incluindo planos de desvio de trânsito e desvios pedonais por entidade competente, que sejam necessários.	0,17	vg	600,00 €	102,00 €	
1.2.2	Elaboração e implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.					
1.2.3	Todos os Licenciamentos, conforme caderno de Encargos	0,17	vg	600,00 €	102,00 €	
1.2.4	Sondagens para localização das condutas existentes e outras infraestruturas em toda a extensão da obra.	0,17	vg	600,00 €	102,00 €	
2.1.1	LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS					
2.1.1.1	Levantamento dos pavimentos existentes em betão betuminoso em estradas municipais, incluindo marcação de rede no pavimento, corte com serra de disco (dois lados), fundações, transporte e depósito dos produtos sobantes a cargo de operador licenciado ou como previsto no PPGR.	182,30	m2	2,00 €	364,60 €	
2.1.2	MOVIMENTO DE TERRAS Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebalçamento do nível freático.					
2.1.2.1	Escavação em abertura de valas e/ou fundações para implantação das tubagens, incluindo eventual desmatação, baldeação, entivação e rebalçamento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e eventuais reparações de infraestruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares (da folha de cálculo de vol.):					
2.1.2.1.1	40% em terra compacta.	81,08	m3	4,00 €	324,32 €	
2.1.2.1.2	30% em rocha branda	81,08	m3	7,00 €	567,56 €	
2.1.2.1.3	30% em rocha dura	108,11	m3	13,00 €	1 405,43 €	
2.1.2.2	Remoção e transporte a varadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobantes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do varadouro de acordo com o previsto no PPGR.	142,04	m3	3,00 €	426,55 €	
2.1.2.3	Fornecimento e espalhamento de material granular (areia ou saibro), para assentamento da tubagem em almolada de 0,15 m e para proteção à tubagem até 0,30m de espessura acima da geratriz superior, bem apertado entre o coletor e as paredes da vala (compactação superior a 95% do ensaio Proctor normal)	89,18	m3	16,00 €	1 426,88 €	

23.

2.1.2.4	Aterro com material da própria vala crinadoado ou material de empréstimo com um grau de compactação igual ou superior a 95% do ensaio Proctor normal, compactação feita por processos mecânicos ou manuais, usando-se equipamento que transmita uma força não superior à de um pilão com peso de 15 kpf	161,04 m3	2,70 €	434,81 €
2.1.3	PAVIMENTAÇÃO DA VALA Nota: Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho da vala tipo anexo, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. No troço AR1 a AR3 os custos da reposição devem incluir a eventual demolição e reconstrução de de bermas, valetas e acessos existentes e reposição das infraestruturas existentes se danificadas. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc. Nos restantes troços a pavimentação definitiva da camada de desgaste está prevista no outro procedimento.			€
2.1.3.1	Agregado britado de granulometria extensa (0/40mm).	35,07 m3	16,00 €	561,12 €
2.1.3.2	Camada de regularização betuminosa do tipo "Binder", com uma espessura mínima de 0,07 m, incluindo rega de impregnação.	182,30 m2	10,50 €	1 914,15 €
2.1.3.3	Pavimentação provisória com material facilmente removível (mistura betuminosa a frio). (Pavimentação provisória a realizar no máximo duas semanas após abertura da vala).	182,30 m2	4,50 €	820,35 €
2.1.4.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PVC rígido, do tipo estruturado, com abocadouro integral e perpendicular relativamente ao tubo, rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares em:			€
2.1.4.1.1	DN 200	34,66 m	16,00 €	554,56 €
2.1.4.3	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora em PVC de cor castanha, em plástico com 0,30m de largura, com a identificação da infraestrutura "Águas Residuais"	34,66 m	0,63 €	21,84 €
2.2.1	LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS			€
2.2.1.1	Levantamento dos pavimentos existentes em betão betuminoso em estradas municipais, incluindo marcação de rede no pavimento, corte com serra de disco (dois lados), fundações, transporte e depósito dos produtos sobantes a cargo de operador licenciado ou como previsto no PPGR.	46,12 m2	1,80 €	83,02 €
2.2.2	MOVIMENTO DE TERRAS Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebatimento do nível freático.			€
2.2.2.1	Escavação em abertura de valas e/ou fundações para implantação das tubagens, incluindo eventual desmatção, baldeação, entivação e rebatimento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e eventuais reparações de infraestruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares (da folha de cálculo de vol.):			€
2.2.2.1.1	40% em terra compacta.	24,28 m3	3,50 €	84,98 €
2.2.2.1.2	30% em rocha branda.	24,28 m3	7,00 €	169,96 €
2.2.2.1.3	30% em rocha dura.	32,37 m3	12,00 €	388,44 €
2.2.2.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobantes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro de acordo com o previsto no PPGR.	33,57 m3	2,70 €	90,64 €
2.2.2.3	Fornecimento e espalhamento de material granular (areia ou sabro), para assentamento da tubagem em almofada de 0,15 m e para proteção à tubagem até 0,30m de espessura acima da geratriz superior, bem apertado entre o coletor e as paredes da vala (compactação superior a 95% do ensaio Proctor normal)	25,46 m3	16,00 €	407,36 €
2.2.2.4	Aterro com material da própria vala crinadoado ou material de empréstimo com um grau de compactação igual ou superior a 95% do ensaio Proctor normal, compactação feita por processos mecânicos ou manuais, usando-se equipamento que transmita uma força não superior à de um pilão com peso de 15 kpf	47,36 m3	2,70 €	127,87 €
2.2.3	PAVIMENTAÇÃO DA VALA Nota: Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho da vala tipo anexo, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. A pavimentação definitiva da camada de desgaste está prevista no outro procedimento.			€
2.2.3.1	Agregado britado de granulometria extensa (0/40mm).	11,53 m3	16,00 €	184,48 €
2.2.3.2	Camada de regularização betuminosa do tipo "Binder", com uma espessura mínima de 0,07 m, incluindo rega de impregnação.	46,12 m2	9,50 €	438,14 €
2.2.3.3	Pavimentação provisória com material facilmente removível (mistura betuminosa a frio). (Pavimentação provisória a realizar no máximo duas semanas após abertura da vala).	46,12 m2	4,50 €	207,54 €

[Handwritten signature]

[illegible]

O Técnico da obra

O Empreiteiro

O Empreiteiro