

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	DRENAGEM DE TALUDES.	
	DESCRIÇÃO:	DRENAGEM DE TALUDES NO POVOADO BEIRA LINHA.	
	ENDEREÇO DA OBRA:	POVOADO BEIRA LINHA, ESTRELA DALVA/MG.	
	TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA.	
		DATA : 27/12/2024	BDI : 21,58%
		FONTE	VERSÃO
		COPASA	2024/11 - Base Sudeste
		SETOP	2024/10 - Leste SEM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10
		SINAPI	2024/11 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		0,00%	0,00%
		108,90%	67,79%
		-	-
		108,90%	67,79%
		0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. ED-16660 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS (m2)

			QTD
COMPRIMENTO * LARGURA	3,00*1,50	4,50	4,50
			4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50

1.2. COMPOSIÇÃO 032 BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG (m2)

			QTD
COMPRIMENTO * LARGURA	3,00*3,00	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

2. MOVIMENTAÇÃO DO SOLO

2.1. 65000149 ESCAVACAO MANUAL EM SOLO, PROFUNDIDADE ATE 1,50 M (M3)

			QTD
COMPRIMENTO * LARGURA * PROFUNDIDADE	(12,78+10,40+8,45)*1,50*0,50	23,72	23,72
			23,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,72

2.2. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

			QTD
COMPRIMENTO * LARGURA	(12,78+10,40+8,45)*1,50	47,45	47,45
			47,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,45

2.3. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

	QTD
--	-----

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																											
	OBRA:	DRENAGEM DE TALUDES.																									
	DESCRIÇÃO:	DRENAGEM DE TALUDES NO POVOADO BEIRA LINHA.																									
	ENDEREÇO DA OBRA:	POVOADO BEIRA LINHA, ESTRELA DALVA/MG.																									
	TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA.																									
		DATA : 27/12/2024	BDI : 21,58%																								
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>COPASA</td><td>2024/11 - Base Sudeste</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> <tr> <td>SETOP</td><td>2024/10 - Leste SEM DESONERAÇÃO</td><td>108,90%</td><td>67,79%</td></tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td><td>2024/10</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/11 SEM DESONERAÇÃO</td><td>108,90%</td><td>67,79%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	COPASA	2024/11 - Base Sudeste	0,00%	0,00%	SETOP	2024/10 - Leste SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%	SICRO NOVO	2024/10	-	-	SINAPI	2024/11 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																								
COPASA	2024/11 - Base Sudeste	0,00%	0,00%																								
SETOP	2024/10 - Leste SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%																								
SICRO NOVO	2024/10	-	-																								
SINAPI	2024/11 SEM DESONERAÇÃO	108,90%	67,79%																								
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								

COMPRIMENTO * LARGURA * PROFUNDIDADE - (VOLUME DOS TUBOS)	(12,78+10,40+8,45)*1 ,50*0,50-(4,96)	18,76	18,76
			18,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,76

3. DRENAGEM

3.1. 102993 CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (M)

		QTD
COMPRIMENTO	56,32+10,56+11,27+6 ,30+48,10+58,66+12, 98+6,57+33,14+19,81 +4,34+34,91+16,05+1 6,75+(11,60*2)+(10,2 1*2)+(32,08*2)+(13,51 *2)+(14,47*2)+(28,55* 2)+(6,94*2)+(8,87*2)+ (5,14*2)+(8,22*3)+(9, 10*3)+(8,12*3)+(14,22 *3)+(9,83*2)+(2,93*2) +5,24+21,10+10,28+2 4,25+19,65+19,48+12 ,87+8,26+7,81+15,23 +11,04+14,60+9,02+2 6,49+13,23+9,76+6,7 4+15,82+7,74+24,90+ 5,97+4,29+7,00+7,00 +8,54+3,45+4,32+3,0 7+8,21+31,00+10,13+ 25,33+9,93+9,22+11, 95+16,05+17,96+6,45 +9,28+16,78+14,97+9 ,87	1.267,28
		1.267,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1267,28

3.2. COMPOSIÇÃO 037 ESCADA HIDRÁULICA, LARGURA TOTAL DE 1,46M, TIPO DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS, EXECUTADA EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, PREPARO DO SOLO, ARMAÇÃO, MATERIAIS, CAIXA DE PASSAGEM E FÔRMAS (5 UTILIZAÇÕES). (UN)

		QTD
QUANTIDADE	3	3,00
		3,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	DRENAGEM DE TALUDES.	
	DESCRIÇÃO:	DRENAGEM DE TALUDES NO POVOADO BEIRA LINHA.	
	ENDEREÇO DA OBRA:	POVOADO BEIRA LINHA, ESTRELA DALVA/MG.	
	TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA.	
		DATA : 27/12/2024	BDI : 21,58%
		FONTE	VERSÃO
		COPASA	2024/11 - Base Sudeste
		SETOP	2024/10 - Leste SEM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10
		SINAPI	2024/11 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		0,00%	0,00%
		108,90%	67,79%
		-	-
		108,90%	67,79%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.3. COMPOSIÇÃO 038 DISSIPADOR DE ENERGIA EXECUTADO NO FINAL DA REDE, EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, PREPARO DO SOLO, ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (5 UTILIZAÇÕES). (UN)

			QTD
QUANTIDADE	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.4. ED-50107 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES (m)

			QTD
COMPRIMENTO * QUANTIDADE	(25,00+35,00+35,00)* 5,00	475,00	475,00
			475,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 475,00

4. LIMPEZA DA OBRA

4.1. ED-50266 LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA (m2)

			QTD
COMPRIMENTO DA ESCADA HIDRÁULICA * LARGURA * QUANTIDADE	32,95*1,46*3	144,32	144,32
			144,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,32

MATTOS & MATOS ENGENHARIA LTDA
ASSESSORIA EXTERNA DE ENGENHARIA CIVIL
CREA/MG: 119747

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA DALVA
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 17.710.096/0001-84
RUA LAURO BARBOSA, Nº 254, CENTRO, ESTRELA DALVA/MG
CEP: 36.725-000
TELEFONES: (32) 3464 - 1181 / 3464 - 1348 / 3464 - 1432
SITE: WWW.ESTRELADALVA.MG.GOV.BR
E-MAIL: PMED@ESTRELADALVA.MG.GOV.BR