

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

## INFORMAÇÕES GERAIS

**Município:** São Francisco

**Projeto:** PROJETO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PADRE ELIFAS

**Responsável Técnico:** KÁREN MARIANA SOARES VIEIRA

**Nº CREA/CAU:** 332.425/D-MG

**Data:** 08/12/2023

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
<b>1</b>		<b>DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA PADRE ELIFAS</b>			
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,000	1 unidade
1.1.2	CPU-001	CANTEIRO DA OBRA	UNID	1,000	1 unidade
1.1.3	CPU-002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	6,000	6 unidade
1.1.4	97054	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_11/2017	UN	250,000	250 unidades
1.1.5	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	M2	1.955,260	977,63 * 1,00* 2,00 = 1955,26 m² - Comprimento * altura * repetição
<b>1.2</b>		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - EXECUÇÃO DO CANAL</b>			
1.2.1	102283	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	3.591,940	748,32*3,2*1,5*1 = 3591,94 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição
1.2.2	102284	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2.394,620	748,32*3,2*1,0*1 = 2394,92 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição
1.2.3	102285	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	288,000	75*3,2*1,2*1 = 288,00 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição
1.2.4	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2.394,620	748,32*3,2*1 = 2394,62 m² - Comprimento * largura * repetição
1.2.5	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	3.741,600	748,32*2,5*2 = 3741,60 m² - Comprimento * largura * repetição

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.2.6	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	1.870,800	Conforme memoria de calculo auxiliar
1.2.7	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.403,760	Conforme memoria de calculo auxiliar
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - CANALIZAÇÃO</b>			
1.3.1	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	1.496,640	748,32 * 2 = 1496,64 metros - Comprimento * repetição
1.3.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	478,920	748,32 * 3,2 * 0,20 * 1 = 478,92 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição
1.3.3	103684	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1.309,560	748,32 * 7 * 0,25 * 1 = 1309,56 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição - conforme memorial de calculo auxiliar
1.3.4	103684	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	106,250	170 * 2,5 * 0,25 * 1 = 106,25 m³ - Comprimento * largura * espessura * repetição - conforme memorial de calculo auxiliar
1.3.5	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5.051,160	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.3.6	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2.210,800	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.3.7	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58.710,000	1467,75 * 40 * 1 = 58710 kg - Peso * KG/m³ * repetição
1.3.8	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58.710,000	1467,75 * 40 * 1 = 58710 kg - Peso * KG/m³ * repetição
1.3.9	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	748,320	748,32 metros
1.3.10	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	2.394,620	748,32 * 0,40 * 8 = 2394,62 m² - Comprimento * Largura * repetição
1.3.11	102707	TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	1.496,640	478,32 * 2 = 1496,64 metros - Comprimento * repetição
1.3.12	102669	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	1.496,640	478,32 * 2 = 1496,64 metros - Comprimento * repetição
<b>1.4</b>		<b>REDE DE DRENAGEM</b>			

MIGUEL PAULO  
SOUZA  
FILHO:85027049668

Assinado de forma digital por  
MIGUEL PAULO SOUZA  
FILHO:85027049668  
Dados: 2023.12.18 10:59:13  
-03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.4.1	92831	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	224,300	224,30 * 2 = 448,60 metros - Comprimento * repetição
1.4.2	99244	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,000	4 unidade
1.4.3	99247	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M. AF_12/2020	M	6,000	6 unidade
<b>1.5</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
1.5.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.955,260	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.2	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	3.582,180	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.3	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5.341,900	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.4	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.822,440	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.5	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	11.731,560	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.6	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.089,710	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.7	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.822,440	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.8	96397	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.822,440	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.9	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	10.389,910	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.10	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.094,240	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.11	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	10.389,910	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.12	100966	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.955,930	Conforme memoria de calcul auxiliar

MIGUEL  
PAULO SOUZA  
FILHO:8502704  
9668

Assinado de forma  
digital por MIGUEL  
PAULO SOUZA  
FILHO:85027049668  
Dados: 2023.12.18  
10:58:51 -03'00'

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.5.13	ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	M3	415,590	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.5.14	RO-41368	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (DENSIDADE DE MATERIAL SOLTO)	M3XKM	24.935,760	Conforme memoria de calcul auxiliar
<b>1.6</b>		<b>URBANIZAÇÃO</b>			
1.6.1	RO-41599	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	35,970	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	201,010	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	3.650,000	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.4	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3.526,940	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.5	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	1.356,320	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.6	97951	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	76,000	Conforme memoria de calcul auxiliar
1.6.7	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	456,000	Conforme memoria de calcul auxiliar

MIGUEL  
PAULO SOUZA  
FILHO:850270  
49668

Assinado de forma  
digital por MIGUEL  
PAULO SOUZA  
FILHO:85027049668  
Dados: 2023.12.18  
10:59:01 -03'00'



Documento assinado digitalmente  
KAREN MARIANA SOARES VIEIRA  
Data: 29/12/2023 09:37:17-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

# MEMORIA DE CÁLCULO

OBJETO:	EXECUÇÃO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PADRES ELIFAS
LOCAL:	RUA PADRE ELIFAS, MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO-MG

## 1.0 DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA PADRE ELIFAS

### 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO:	1.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO				Repet.		UNIDADE		OBS:
PLACA DE OBRA				1,00		1,00		
TOTAL						1,00		

DESCRIÇÃO:	1.1.2	CANTEIRO DA OBRA						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO				Repet.		UNIDADE		OBS:
				1,00		1,00		
TOTAL						1,00		

DESCRIÇÃO:	1.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO				Repet.		UNIDADE		OBS:
				6,00		6,00		
TOTAL						6,00		

DESCRIÇÃO:	1.1.4	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO				Repet.		UNIDADE		OBS:
				250,00		250,00		
TOTAL						250,00		

DESCRIÇÃO:	1.1.5	COLOCALÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO			Compr.	Alt. (m)	Repet.		Área Total (m2)	OBS:
			977,63	1,00	2,00		1.955,26	
TOTAL							1.955,26	

### 1.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - EXECUÇÃO DO CANAL

DESCRIÇÃO:	1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021						
CÓDIGO:								
LOGRADOURO			Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	3,20	1,50	1,00	3.591,94	

TOTAL							3.591,94	
DESCRIÇÃO:	1.2.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021					
CÓDIGO:								
LOGRADOURO			Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	3,20	1,00	1,00		2.394,62
TOTAL							2.394,62	
DESCRIÇÃO:	1.2.3		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021					
CÓDIGO:								
Logradouro			Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			75,00	3,20	1,20	1,00		288,00
TOTAL							288,00	
DESCRIÇÃO:	1.2.4		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020					
CÓDIGO:								
Logradouro			Compr.(m)	Larg. (m)		Repet.		OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	3,20		1,00		2.394,62
TOTAL							2.394,62	REPETIÇÃO X2= ESCAVAÇÃO NA VIA E NA JAZIDA

DESCRIÇÃO:		1.2.5		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M - EXECUÇÃO, NÃO INCLUI MATERIAL. AF_08/2020						
CÓDIGO:										
Logradouro				Compr.(m)	Larg. (m)		Repet.		Área Total (m2)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				748,32	2,50		2,00		3.741,60	LOCAL DA OBRA AO BOTA-FORA
TOTAL								3.741,60		
DESCRIÇÃO:		1.2.6		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ						
CÓDIGO:										
Logradouro				Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		Volume (m3)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				748,32	1,00	2,50	1,00		1.870,80	
TOTAL								1.870,80		
DESCRIÇÃO:		1.2.7		TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						
CÓDIGO:										
Logradouro				Volume Escavado (m³)	Volume Reaterro (m³)		DMT (km)		Transporte (M3XKM)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				6.274,56	1.870,80		1,00		4.403,76	JAZIDA AO LOCAL DA OBRA
TOTAL								4.403,76		
1.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - CANALIZAÇÃO										
DESCRIÇÃO:		1.3.1		LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO						
CÓDIGO:										
LOGRADOURO				Compr.(m)			Repet.		Comprimento	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				748,32			2,00		1.496,64	
TOTAL								1.496,64		
DESCRIÇÃO:		1.3.2		CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
CÓDIGO:										
LOGRADOURO				Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		Volume (m3)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				748,32	3,20	0,20	1,00		478,92	
TOTAL								478,92		
DESCRIÇÃO:		1.3.3		CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS						
CÓDIGO:										
Logradouro				Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		Volume (m3)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA				748,32	7,00	0,25	1,00		1.309,56	PAREDE
TOTAL								1.309,56		

DESCRIÇÃO:	1.3.4		CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)	Larg. (m)	Espessura(m)	Repet.		Volume (m3)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			170,00	2,50	0,25	1,00		106,25	LAJE
TOTAL								106,25	
DESCRIÇÃO:	1.3.5		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)	Larg. (m)		Repet.		Área Total (m2)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	2,50		1,00		1.870,80	CANAL
			748,32	2,25		1,00		1.683,72	
			748,32	2,00		1,00		1.496,64	
TOTAL								5.051,16	
DESCRIÇÃO:	1.3.6		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)	Larg. (m)		Repet.		Área Total (m2)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	2,50		1,00		1.870,80	GALERIA
			170,00	2,00		1,00		340,00	
TOTAL								2.210,80	
DESCRIÇÃO:	1.3.7		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						
CÓDIGO:									
Logradouro			Peso Kg	Kg/m³		Repet.		Peso Total KG	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			1.467,75	40,00		1,00		58.710,00	
TOTAL								58.710,00	
DESCRIÇÃO:	1.3.8		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						
CÓDIGO:									
Logradouro			Peso Kg	Kg/m³		Repet.		Peso Total KG	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			1.467,75	40,00		1,00		58.710,00	
TOTAL								58.710,00	
DESCRIÇÃO:	1.3.9		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)			Repet.		Comprimento (m)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32			1,00		748,32	
TOTAL								748,32	
DESCRIÇÃO:	1.3.10		GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021						
CÓDIGO:									



Logradouro			Comprimento (m)	Largura (m)		Repet.		Área Total (m2)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32	0,40		8,00		2.394,62	
TOTAL								2.394,62	
DESCRIÇÃO:	1.3.11		TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)			Repet.		Comprimento (m)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32			2,00		1.496,64	
TOTAL								1.496,64	
DESCRIÇÃO:	1.3.12		DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, ENCHIMENTO COM BRITA,						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.(m)			Repet.		Comprimento (m)	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			748,32			2,00		1.496,64	
TOTAL								1.496,64	
1.4 REDE DE DRENAGEM									
DESCRIÇÃO:	1.4.1		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Compr.(m)			Repet.		Comprimento	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA			224,30			2,00		448,60	
TOTAL								448,60	
DESCRIÇÃO:	1.4.2		BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO						Repet.		UNIDADE	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA						4,00		4,00	
TOTAL								4,00	
DESCRIÇÃO:	1.4.3		ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M. AF_12/2020						
CÓDIGO:									
Logradouro						Repet.		UNIDADE	OBS:
DRENAGEM PADRE ELIFAS - CANAL + GALERIA						6,00		6,00	PAREDE
TOTAL								6,00	
1.5 PAVIMENTAÇÃO									

DESCRIÇÃO:	1.5.1		LOCAÇÃO LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018E PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Compr.			Repet.		Comp. (m)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63			2,00		1.955,26	
TOTAL								1.955,26	
DESCRIÇÃO:	1.5.2		ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura	Repet.		Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15	2,00		3.519,47	ESCAVAÇÃO NA VIA E NA JAZIDA (sub-base)
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL		3,93+14,67+13,81+13,16+13,26+13,85+13,88+14,02+12,88+13,23	126,69	3,30	0,15	1,00		62,71	
TOTAL								3.582,18	
DESCRIÇÃO:	1.5.3		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura	Repet.		Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15	1,00		1.759,73	RETIRADA DO MATERIAL DA VIA
			977,63	12,00	0,15	1,00		1.759,73	CARGA BRITA (base)
			977,63	12,00	0,15	1,00		1.759,73	CARGA JAZIDA (sub-base)
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15	1,00		62,71	
TOTAL								5.341,90	
DESCRIÇÃO:	1.4.4		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 BOTA-FORA						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura	DMT (km)		Transporte (M3XKM)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15	1,00		1.759,73	RETIRADA DO MATERIAL DA VIA
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15	1,00		62,71	
TOTAL								1.822,44	
DESCRIÇÃO:	1.5.5		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Repet.			Area (m2)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	1,00			11.731,56	
TOTAL								11.731,56	
DESCRIÇÃO:	1.5.6		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- BASE						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura	DMT (km)		Transporte (M3XKM)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15	1,70		2.991,55	

PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15	1,70		2.991,55	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15	1,70		106,61	
TOTAL								6.089,71	
DESCRIÇÃO:	1.5.7		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura			Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15			1.759,73	SUB-BASE
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15			62,71	
TOTAL								1.822,44	
DESCRIÇÃO:	1.5.8		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura			Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15			1.759,73	BASE
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15			62,71	
TOTAL								1.822,44	
DESCRIÇÃO:	1.5.9		AQUISIÇÃO DE CASCALHO PARA EXECUÇÃO DA BASE						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Compr.	Larg. c/sarj.	Espessura			Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	12,00	0,15			1.759,73	FORNECIMENTO DA PREFEITURA
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,15			62,71	
TOTAL								1.822,44	
DESCRIÇÃO:	1.5.10		IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO) CM-30						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf				Area (m2)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20				9.971,83	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30				418,08	
TOTAL								10.389,91	
DESCRIÇÃO:	1.5.11		TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 CM-30						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf	CM-30 (T/M2)	Área (m2)	DMT (km)	Transporte (TXKM)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20	0,0012	9.971,83	569,00	6.808,77	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,0012	418,08	569,00	285,47	
TOTAL								7.094,24	

DESCRIÇÃO:	1.5.12		EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 RR-2C						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf				Area (m2)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20				9.971,83	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30				418,08	
TOTAL								10.389,91	
DESCRIÇÃO:	1.5.13		TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 CM-30 RR-2C						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf	RR-2C (T/M2)	Área (m2)	DMT (km)	Transporte (TXKM)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20	0,0005	9.971,83	569,00	2.836,99	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,0005	418,08	569,00	118,94	
TOTAL								2.955,93	
DESCRIÇÃO:	1.5.14		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 CBUQ						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf	Esp.			Volume (m3)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20	0,04			398,87	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,04			16,72	
TOTAL								415,59	
DESCRIÇÃO:	1.5.15		TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM (DENSIDADE DE MATERIAL SOLTO) CBUQ						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. s/sarj. + mf	Esp.		DMT	Transporte (M3XKM)	OBS:
PAVIMENTAÇÃO RUA PADRE ELIFAS			977,63	10,20	0,04		60,00	23.932,38	
RUA PADRE ELIFAS TECHOS ENTRE CANTEIRO E CANAL			126,69	3,30	0,04		60,00	1.003,38	
TOTAL								24.935,76	

1.6 URBANIZAÇÃO								
DESCRIÇÃO:	1.6.1		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					
CÓDIGO:								
Logradouro			Área (m²)	Esp.(m)		Repet.		Volume (m3)
RUA PADRE ELIFAS - DEMOLIÇÃO DAS CALÇADAS EXISTENTES		32,93+4,65+2,51+9,78+2,7+41,06+4,34+45,4+24,38+27,4+75,7+8,34+40+6,46+69,93+12,08+46,22+26,52+42,97+22,77+26,91+26,49	599,54	0,06		1,00		35,97
TOTAL								35,97
DESCRIÇÃO:	1.6.2		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL,, NÃO ARMADO. AF_08/2022					
CÓDIGO:								
Logradouro			Comp. (m)	Larg. (m)	Esp. (m)	Repet.		Volume (m3)
PADRE ELIFAS - PASSEIOS LATERAIS			1790,88	1,20	0,06	1,00		128,94
PADRE ELIFAS - CANAL			1356,32	0,50	0,06	1,00		40,69
PADRE ELIFAS - CANTEIRO CENTRAL		58,71+58,14+57,48	174,33	3,00	0,06	1,00		31,38
TOTAL								201,01
DESCRIÇÃO:	1.6.3		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016					
CÓDIGO:								
Logradouro		Descrição dos valores	Comp.			Repet.		Comp. (m)
PADRE ELIFAS - PASSEIOS LATERAIS		66+71,52+67,63+67,98+66,89+67,32+67,89+64,89+65,96+65,96+65,15+66,07+66,11+66,12+105,59+105,61+107,48+107,52+106,49+106,53+107,84+108,33	1.790,88			1,00		1.790,88
PADRE ELIFAS - CANAL		3,3*16+103,45*2+101,12*2+101,27*2+101,27*2+61,08*2+61,04*2+61,55*2+60,98*2	1.356,32			1,00		1.356,32
PADRE ELIFAS - CANTEIRO CENTRAL		5,18*6+58,71*2+58,14*2+57,48*2	379,74			1,00		379,74
PADRE ELIFAS - CORDÃO DE TRAVAMENTO		17,93+7,4+7,37+8,07+8,04+8,2+8,17+7,37+10,85+7,04+7,48+7,39+17,75	123,06			1,00		123,06
TOTAL								3.650,00
DESCRIÇÃO:	1.6.4		EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016					
CÓDIGO:								
Logradouro		Descrição dos valores	Comp.			Repet.		Comp. (m)
PADRE ELIFAS - PASSEIOS LATERAIS			1.790,88			1,00		1.790,88
PADRE ELIFAS - CANAL			1.356,32			1,00		1.356,32
PADRE ELIFAS - CANTEIRO CENTRAL			379,74			1,00		379,74
TOTAL								3.526,94
DESCRIÇÃO:	1.6.5		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS					
CÓDIGO:								

