

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900

**MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBJETO DA OBRA / SERVIÇO**

OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES

cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1 Composição	Administração local		und			
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Administração				1.00	1.00	
				TOTAL	1.00	
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
2	CANTEIRO DE OBRA					
2.1 (103689)	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		m2			
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio		2.00	4.00	1.00	8.00	
				TOTAL	8.00	
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
2.2 (93208)	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016		m2			
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio		2.00	3.00	1.00	6.00	
				TOTAL	6.00	
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
2.3 (93210)	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016		m2			
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio		2.00	3.00	1.00	6.00	
				TOTAL	6.00	
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
2.4 (93212)	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016		m2			
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio		1.00	2.00	1.00	2.00	
				TOTAL	2.00	
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE			
3	DRENAGEM SUBTERRANEA					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900

MEMÓRIA DE CÁLCULO**OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

3.1 (102354)	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021					m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio (PV 01 - PV 02)	1.00	1.20	21.00	1.00	25.20	
Rua Jose do Patrocinio (PV 02 - PV 03)	1.00	1.20	26.00	1.00	31.20	
Rua Jose do Patrocinio (PV 03 - Canal)	1.00	1.20	26.00	1.00	31.20	
OBS.: DO PV 03 ATE A BOCA JÁ EXISTE UM CANAL ESCAVADO NA ROCHA						
TOTAL					87.60	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
3.2 (102279)	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021					m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio (PV 01 - PV 02)	0.50	1.20	21.00	1.00	12.60	
Rua Jose do Patrocinio (PV 02 - PV 03)	0.50	1.20	26.00	1.00	15.60	
Rua Jose do Patrocinio (PV 03 - Canal)	0.50	1.20	26.00	1.00	15.60	
OBS.: DO PV 03 ATE A BOCA JÁ EXISTE UM CANAL ESCAVADO NA ROCHA						
TOTAL					43.80	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
3.3 (99290)	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA					und
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
PV 01				1.00	1.00	
PV 02				1.00	1.00	
PV 03				1.00	1.00	
TOTAL					3.00	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
3.4 (101619)	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020					m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
 Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
 Fone: (27) 3732-8900

MEMÓRIA DE CÁLCULO**OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

Rua Jose do Patrocinio (BOCA - TRINCHEIRA)	0.10	1.00	112.00	1.00	11.20	
TOTAL					11.20	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
3.5 (94962)	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4.5:4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio (BOCA - TRINCHEIRA)	0.10	1.00	112.00	1.00	11.20		
TOTAL					11.20		
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05							

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
3.6 (0804382) SICRO	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas						und
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Boca 01 - Pedreira				1.00	1.00		
TOTAL					1.00		
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05							

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
3.7 (92212)	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						m
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Ala / PV 01			39.00	1.00	39.00		
PV 01 -PV 02			21.00	1.00	21.00		
PV 02 - PV 03			26.00	1.00	26.00		
PV 03 / Canal			26.00	1.00	26.00		
TOTAL					112.00		
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05							

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
3.8 (94327)	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016						m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio (PV 01 - Canal)	ATERRO= ESCAVAÇÃO (ITEM 3.1 E ITEM 3.2 - VOLUME DOS TUBOS)						
	ATERRO = (87,60 + 43,80 X 1,20 X 1,00) - (112,00 X 3,1415 X 0,40 X 0,40)						
	ATERRO = 131,40 - 56,29						
	ATERRO = 75,11					75.11	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900**MEMÓRIA DE CÁLCULO****OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**OBS.: PARA O ATERRO FOI CONSIDERADO O COMPRIMENTO TOTAL DOS TUBOS,
POIS A VALA JÁ ABERTA DEVERAR SER REATERRADA**TOTAL** 75.11

OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05

cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE
3.9 (1600989) SICRO	Demolição de concreto simples com martelete		m3
Local	Altura Largura Comprimento Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio (Canal Existente)	0.25 0.80 0.80 1.00	0.16	
	TOTAL	0.16	
	OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05		
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE
3.10 (100984)	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		m3
Local	Altura Largura Comprimento Volume	total	
Rua Jose do Patrocinio	item 3.1 87.60	87.60	
Rua Jose do Patrocinio	item 3.2 43.80	43.80	
	CARGA = VOLUME ESCAVADO (ITEM 3.1 e ITEM 3.2)		
	CARGA = 131,40		
	OBS.: VOLUME TOTAL NÃO REAPROVEITADO		
	TOTAL	131.40	
	OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05		
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE
3.11 (95879)	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		txkm
Local	Altura Volume Peso Especifico Distancia	total	
Rua Jose do Patrocinio	item 3.1 87.60 2.60 6.00	1366.56	
Rua Jose do Patrocinio	item 3.2 43.80 1.60 6.00	420.48	
	TRANSPORTE= VOLUME ESCAVADO (ITEM 3.1 e ITEM 3.2) EM TON X DISTANCIA		
	TRANSPORTE = 1.787,04		
	OBS.: VOLUME TOTAL NÃO REAPROVEITADO		
	TOTAL	1787.04	
	OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05		
cod etapa	Descrição Etapa	QUANT.	UNIDADE
4	TERRAPLENAGEM		
4.1 (100575)	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019		m2
Local	Altura Largura Comprimento Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio	9.95 92.74 1.00	922.76	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900

MEMÓRIA DE CÁLCULO**OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

						TOTAL	922.76	
OBS.: PROJETO PRANCHA 02/05								
OBS.: LARGURA DA RUA : 10,25 - 0,30 = 9,95 (DESCONTO DA SARJETA)								
<i>cod etapa</i>	<i>Descrição Etapa</i>					<i>QUANT.</i>	<i>UNIDADE</i>	
4.2 (96396)	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019							m3
<i>Local</i>	<i>Altura</i>	<i>Largura</i>	<i>Comprimento</i>	<i>Quantidade</i>	<i>total</i>			
Rua Jose do Patrocinio	0.20	9.95	92.74	1.00	184.55			
					TOTAL	184.55		
OBS.: PROJETO PRANCHA 02/05								
<i>cod etapa</i>	<i>Descrição Etapa</i>					<i>QUANT.</i>	<i>UNIDADE</i>	
4.3 (95879)	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020							txkm
<i>Local</i>	<i>Altura</i>	<i>Volume</i>	<i>Peso Especifico</i>	<i>Distancia</i>	<i>total</i>			
Rua Jose do Patrocinio		190.12	1.70	30.00	9696.12			
OBS.: TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA DA PEDREIRA ATE O LOCAL DA OBRA								
					TOTAL	9696.12		
OBS.: PROJETO PRANCHA 02/05								
<i>cod etapa</i>	<i>Descrição Etapa</i>					<i>QUANT.</i>	<i>UNIDADE</i>	
4.4 (93599)	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020							txkm
<i>Local</i>	<i>Altura</i>	<i>Volume</i>	<i>Peso Especifico</i>	<i>Distancia</i>	<i>total</i>			
Rua Jose do Patrocinio		190.12	1.70	30.00	9696.12			
OBS.: TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA DA PEDREIRA ATE O LOCAL DA OBRA (DISTANCIA TOTAL DE 60 KM)								
					TOTAL	9696.12		
OBS.: PROJETO PRANCHA 02/05								
<i>cod etapa</i>	<i>Descrição Etapa</i>					<i>QUANT.</i>	<i>UNIDADE</i>	
5	DRENAGEM SUPERFICIAL							
5.1 (94281)	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016							m
<i>Local</i>	<i>Lado</i>	<i>Largura</i>	<i>Comprimento</i>	<i>Quantidade</i>	<i>total</i>			
Rua Jose do Patrocinio	LE		75.23	1.00	75.23			
Rua Jose do Patrocinio	LE		17.40	1.00	17.40			
					TOTAL	92.63		
OBS.: PROJETO PRANCHA 03/05								
<i>cod etapa</i>	<i>Descrição Etapa</i>					<i>QUANT.</i>	<i>UNIDADE</i>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900**MEMÓRIA DE CÁLCULO****OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

5.2 (98114)	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020					und
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
PV 01				1.00	1.00	
PV 02				1.00	1.00	
PV 03				1.00	1.00	
				TOTAL	3.00	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
5.3 (103003)	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					und
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
PV 01				1.00	1.00	
PV 02				1.00	1.00	
PV 03				1.00	1.00	
				TOTAL	3.00	
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
6	PAVIMENTAÇÃO					
6.1 (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
Local	Lado	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio	LE		75.23	1.00	75.23	
Rua Jose do Patrocinio	LE		17.40	1.00	17.40	
Rua Jose do Patrocinio	LD		75.23	1.00	75.23	
Rua Jose do Patrocinio	LD		17.40	1.00	17.40	
Rua Jose do Patrocinio	Travamento		10.25	7.00	71.75	
Rua Jose do Patrocinio	Fechamento lado pedreira		10.25	1.00	10.25	
				TOTAL	267.26	
OBS.: PROJETO PRANCHA 03/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE
6.2 (92398)	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022					m2
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
Rua Jose do Patrocinio		9.95	92.74	1.00	922.76	
				TOTAL	922.76	
OBS.: PROJETO PRANCHA 02/05						
cod etapa	Descrição Etapa				QUANT.	UNIDADE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900

MEMÓRIA DE CÁLCULO**OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

6.3 (101820)	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020						m2
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio		2.00	10.01	1.00	20.02		
				TOTAL	20.02		
OBS.: PROJETO PRANCHA 04/05							
cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
6.4 (94327)	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016						m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio LE	0.10	3.00	95.23	1.00	28.57		
Rua Jose do Patrocinio LE	0.10	3.00	17.40	1.00	5.22		
Rua Jose do Patrocinio LD	0.10	2.50	75.23	1.00	18.81		
				TOTAL	52.60		
OBS.: PROJETO PRANCHA 03/05							
cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
7	CALÇADAS						
7.1 (94991)	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022						m3
Local	Altura	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio LE	0.10	3.00	95.23	1.00	28.57		
Rua Jose do Patrocinio LE	0.10	3.00	17.40	1.00	5.22		
Rua Jose do Patrocinio LD	0.10	2.50	75.23	1.00	18.81		
				TOTAL	52.60		
OBS.: PROJETO PRANCHA 03/05							
cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
7.2 (101091)	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020						m2
Local	Lado	Largura	Comprimento	Quantidade	total		
Rua Jose do Patrocinio	LE	0.40	75.23	1.00	30.09		
Rua Jose do Patrocinio	LE	0.40	17.40	1.00	6.96		
Rua Jose do Patrocinio	LD	0.40	75.23	1.00	30.09		
Ao redor das Arvores	LE	0.40	4.00	7.00	11.20		
Fechamento	LD	0.40	2.50	1.00	1.00		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO GUANDU**

R. Fritz Von Lutzow, 217 - Centro
Baixo Guandu - ES, CEP: 29.730-000
Fone: (27) 3732-8900

MEMÓRIA DE CÁLCULO**OBJETO DA OBRA / SERVIÇO****OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO****LOCAL: RUA JOSE DO PATROCINIO, BAIRRO ROSARIO 2, BAIXO GUANDU-ES**

	TOTAL	79.34	
OBS.: PROJETO PRANCHA 03/05			

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
8	SINALIZAÇÃO VIARIA						
8.1 (102509)	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						m2
	Local	Posição	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
	Rua Jose do Patrocinio	Inicio Rua	0.40	3.00	8.00	9.60	
	Rua Jose do Patrocinio	Final Rua	0.40	3.00	8.00	9.60	
					TOTAL	19.20	
OBS.: PROJETO PRANCHA 05/05							

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
8.2 (103694)	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022						und
	Local	Legenda	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
	Rua Jose do Patrocinio	P 01			4.00	4.00	
	Rua Jose do Patrocinio	P 02			2.00	2.00	
	Rua Jose do Patrocinio	P 03			2.00	2.00	
					TOTAL	8.00	
OBS.: PROJETO PRANCHA 05/05							

cod etapa	Descrição Etapa					QUANT.	UNIDADE
8.3 (5213571) SICRO	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação						m2
	Local	Legenda	Largura	Comprimento	Quantidade	total	
	Rua Jose do Patrocinio	P 01	0.28	0.50	4.00	0.56	
	Rua Jose do Patrocinio	P 02	0.60	0.60	2.00	0.72	
	Rua Jose do Patrocinio	P 03	0.50	0.50	2.00	0.50	
					TOTAL	1.78	
OBS.: PROJETO PRANCHA 05/05							

JOÃO LUIZ DE PADUA KOEHLER
Engenheiro Eletricista / Produção Civil
CREA 2.202/D CPF 574.785.707-04