

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
<b>1.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL - RUA 4 DE JULHO</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,96	2 x 3,60m x 1,80m = 12,96m²
1.1.2.	BANHEIRO QUÍMICO	UN	1,00	1 x 1un = 1un
1.1.3.	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA - BASEADA NA SINAPI 74221/1 DE JANEIRO/2019	M	850,00	1 x 850,00m = 850,00m
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	1 x 1un = 1un
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	1 x 1un = 1un
1.2.	TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO		-	
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2.971,20	1x 0,80mx1,50m x2.476,00m(tubos 400mm e 600mm)= 2.971,20m³
1.2.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	1 x 10,00m³ = 10,00m³
1.2.3.	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	1.980,80	1x 0,80m x 2.476,00m = 1.980,80m²
1.2.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	33,00	1 x 33,00 tubos de 400mm =33,00m
1.2.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	2.096,00	1 x 2.096,00 tubos de 400mm = 2.096,00m
1.2.6.	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_03/2024	M	347,00	1 x 347,00 tubos de 600mm = 347,00m
1.2.7.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.407,54	2.971,20m³ - (2.129,00m x 0,1964m³/m= Ø40) = 418,14m³) + (347,00 x 0,4185m³/m=Ø60 = 145,22m³) = 2.407,84m³
1.2.8.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	5.264,00	2 x 1.316,00m x 2,00m = 5.264,00m²
1.2.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.214,08	2.971,20m³ + 10,00m³ + 232,88m³ = 3.214,08m³
1.2.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.407,84	DMT 1,00KM x 2.407,84m³ = 2.407,84
1.3.	CAIXAS COLETORAS		-	

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
SERVIÇOS INICIAIS	6,48		6,48
SERVIÇOS INICIAIS	0,11	0,11	0,11
SERVIÇOS INICIAIS	200,00	200,00	100,00
SERVIÇOS INICIAIS	0,11	0,11	0,11
SERVIÇOS INICIAIS			
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	1.485,60	1.485,60	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	5,00	5,00	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	990,40	990,40	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	17,00	16,00	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	1.048,00	1.048,00	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	174,00	173,00	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	1.203,77	1.203,77	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	2.632,00	2.632,00	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	1.607,04	1.607,04	
TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO	1.203,92	1.203,92	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	232,88	1,50m x 1,50m x 1,50m x 69 (boca de lobo)= 232,88m³
1.3.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	69,00	1 x 69unid = 69 unid
1.4.	MEIO FIO		-	
1.4.1.	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). AF_01/2024	M	2.265,00	1 x 2.265,00m = 2.265,00m
<b>2. DRENAGEM PLUVIAL - VRS 835</b>				
2.1.	TUBULAÇÃO-VRS 835		-	
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.825,20	1x 0,80mx1,50m x 1.521,00m(tubos 400mm e 600mm)= 1.825,20m³
2.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	1 x 10,00m³ = 10,00m³
2.1.3.	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	1.216,80	(1x 0,80m x 1.521,00m) = 1.216,80m²
2.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	9,00	1 x 9,00 tubos de 400mm =9,00m
2.1.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	885,00	1 x 885,00 tubos de 400mm = 885,00m
2.1.6.	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_03/2024	M	627,00	1 x 627,00 tubos de 600mm = 627,00m
2.1.7.	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1 x 2 unid = 2 unid
2.1.8.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.387,22	(1.825,20m³ - (894,00m x 0,1964m³/m= Ø40) = 175,58m³) + (627,00 x 0,4185m³/m=Ø60 = 262,40m³) = 1.387,22m³
2.1.9.	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.968,07	1 x 2.968,07m² = 2.968,07m²

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
CAIXAS COLETORAS	116,44	116,44	
CAIXAS COLETORAS	35,00	34,00	
MEIO FIO	1.133,00	1.132,00	
TUBULAÇÃO-VRS 835			912,60
TUBULAÇÃO-VRS 835			5,00
TUBULAÇÃO-VRS 835			608,40
TUBULAÇÃO-VRS 835			9,00
TUBULAÇÃO-VRS 835			442,00
TUBULAÇÃO-VRS 835			313,00
TUBULAÇÃO-VRS 835			1,00
TUBULAÇÃO-VRS 835			693,61
TUBULAÇÃO-VRS 835			1.484,03

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
2.1.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.976,95	1.825,20m³ + 10,00m³ + 141,75 = 1.976,95m³
2.1.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.387,22	DMT 1,00KM x 1.387,22m³ = 1.387,22
2.2.	CAIXAS COLETORAS		-	
2.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	141,75	1,50m x 1,50m x 1,50m x 42(boca de lobo)= 141,75m³
2.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	42,00	1 x 42unid = 42unid
2.3.	MEIO FIO		-	
2.3.1.	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). AF_01/2024	M	1.487,00	1 x 1.487,00m = 1.487,00m
<b>3. DRENAGEM PLUVIAL - RUA JOSÉ DA SILVA</b>				
3.1.	TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA		-	
3.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	516,00	1x 0,80mx1,50mx430,00m(tubos 600mm)= 516,00m³
3.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	1 x 10,00m³ = 10,00m³
3.1.3.	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	344,00	1x 0,80m x 430,00m = 344,00m²
3.1.4.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	210,00	1 x 210,00 tubos de 400mm 210,00m
3.1.5.	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_03/2024	M	220,00	1 x 220,00 tubos de 600mm = 220,00m
3.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	382,69	516,00m³ - (210,00m x 0,1964m³/m= Ø40) = 41,24m³) + (220,00 x 0,4185m³/m=Ø60 = 92,07m³) = 382,69m³
3.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	832,00	1 x 832,00m² = 832,00m²

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
TUBULAÇÃO-VRS 835			988,47
TUBULAÇÃO-VRS 835			693,61
CAIXAS COLETORAS			70,87
CAIXAS COLETORAS			21,00
MEIO FIO			744,00
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
3.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	563,12	$516,00m^3 + 10,00m^3 + 37,12m^3 = 563,12m^3$
3.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	382,69	$DMT 1,00KM \times 382,69m^3 = 382,69$
3.2.	CAIXAS COLETORAS		-	
3.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	37,12	$1,50m \times 1,50m \times 1,50m \times 11(\text{boca de lobo}) = 37,12m^3$
3.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	11,00	$1 \times 11 \text{unid} = 11 \text{unid}$
3.3.	MEIO FIO		-	
3.3.1.	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). AF_01/2024	M	416,00	$1 \times 416,00m = 416,00m$
<b>4. DRENAGEM PLUVIAL - RUA A</b>				
4.1.	TUBULAÇÃO-RUA A		-	
4.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	204,00	$1 \times 0,80m \times 1,50m \times 170,00m(\text{tubos } 400mm \text{ e } 600mm) = 204,00m^3$
4.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	$1 \times 10,00m^3 = 10,00m^3$
4.1.3.	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	136,00	$1 \times 0,80m \times 170,00m = 136,00m^2$
4.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00	$1 \times 14,00 \text{ tubos de } 400mm = 14,00m$
4.1.5.	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_03/2024	M	156,00	$1 \times 156,00 \text{ tubos de } 600mm = 156,00m$
4.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	135,96	$204,00m^3 - (14,00m \times 0,1964m^3/m = \varnothing 40) = 2,75m^3 + (156,00 \times 0,4185m^3/m = \varnothing 60) = 65,29m^3 = 135,96m^3$
4.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	306,40	$1 \times 306,40m^2 = 306,40m^2$

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA			
CAIXAS COLETORAS			
CAIXAS COLETORAS			
MEIO FIO			
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
4.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	230,87	$204,00m^3 + 10,00m^3 + 16,87m^3 = 230,87m^3$
4.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	135,96	$DMT 1,00KM \times 135,96m^3 = 135,96$
4.2.	CAIXAS COLETORAS		-	
4.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	16,87	$1,50m \times 1,50m \times 1,50m \times 5(\text{boca de lobo}) = 16,87m^3$
4.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	5,00	$1 \times 5\text{unid} = 5\text{unid}$
4.3.	MEIO FIO		-	
4.3.1.	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). AF_01/2024	M	153,00	$1 \times 153,00m = 153,00m$
<b>5. DRENAGEM PLUVIAL - RUA JOÃO PEREIRA DE AGUIAR</b>				
5.1.	TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR		-	
5.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	430,80	$1 \times 0,80m \times 1,50m \times 359,00m(\text{tubos } 600mm) = 430,80m^3$
5.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	$1 \times 10,00m^3 = 10,00m^3$
5.1.3.	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	287,20	$1 \times 0,80m \times 359,00m = 287,20m^2$
5.1.4.	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_03/2024	M	359,00	$1 \times 359,00 \text{ tubos de } 600mm = 359,00m$
5.1.5.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	280,46	$430,80m^3 - (359,00 \times 0,4185m^3/m = \emptyset 60 = 150,24m^3) = 280,56m^3$
5.1.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	680,00	$1 \times 680,00m^2 = 680,00m^2$
5.1.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	477,92	$430,80m^3 + 10,00m^3 + 37,12m^3 = 477,92m^3$

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
TUBULAÇÃO-RUA A			
TUBULAÇÃO-RUA A			
CAIXAS COLETORAS			
CAIXAS COLETORAS			
MEIO FIO			
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA, VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
5.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	280,56	DMT 1,00KM x 280,56m³ = 280,56
5.2.	CAIXAS COLETORAS		-	
5.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	37,12	1,50m x 1,50m x 1,50m x 11 (boca de lobo) = 37,12m³
5.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	11,00	1 x 11unid = 11unid
5.3.	MEIO FIO		-	
5.3.1.	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). AF_01/2024	M	360,00	1 x 360,00m = 360,00m
<b>6.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO</b>		-	
6.1.	BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR		-	
6.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	160,00	1x 2,00mx2,00m x 40,00m(tubos 1500mm)= 160,00m³
6.1.2.	DÊSMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	1 x 10,00m³ = 10,00m³
6.1.3.	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	60,00	(1x 1,50m x 40,00m) = 60,00m²
6.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	40,00	1 x 40,00 tubos de 1500mm = 40,00m
6.1.5.	BOCA PARA BUEIRO DUPLO CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1 x 2unid = 2unid
6.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	58,21	160,00m³ - (40,00m x 2,5447m³/m= Ø150) = 101,79m³ = 58,21m³
6.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	200,00	1 x 200,00m² = 200,00m²
6.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	170,00	160,00m³ + 10,00m³ = 170,00m³
6.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58,21	DMT 1,00KM x 58,21m³ = 58,21

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR			
CAIXAS COLETORAS			
CAIXAS COLETORAS			
MEIO FIO			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			
BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR			

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
<b>7.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL RUA MARCÍRIO D.DE AZEVEDO</b>		-	
7.1.	TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO		-	
7.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	548,40	1x 0,80mx1,50m x457,00m(tubos 400mm e 600mm)= 548,40m³
7.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	1 x 10,00m³ = 10,00m³
7.1.3.	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	365,60	1x 0,80m x 457,00m = 365,60m²
7.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	12,00	1 x 12,00 tubos de 400mm = 12,00m
7.1.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	279,00	1 x 279,00 tubos de 400mm = 279,00m
7.1.6.	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_03/2024	M	166,00	1 x 166,00 tubos de 600mm = 166,00m
7.1.7.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	421,78	548,40m³ - (291,00m x 0,1964m³/m= Ø40) = 57,15m³ + (166,00 x 0,4185m³/m=Ø60 = 69,47m³) = 421,78m³
7.1.8.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	924,35	1 x 924,35m² = 924,35m²
7.1.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	615,77	548,40m³ + 10,00m³ + 57,37m³ = 615,77m³
7.1.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	421,78	DMT 1,00KM x 421,78m³ = 421,78
<b>7.2.</b>	<b>CAIXAS COLETORAS</b>		-	
7.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	57,37	1,50m x 1,50m x 1,50m x 17 (boca de lobo)= 57,37m³
7.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	17,00	1 x 17unid = 17unid
7.3.	MEIO FIO		-	

FRENTE DE OBRA:	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>Agrupador de Eventos</b>			
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO			
CAIXAS COLETORAS			
CAIXAS COLETORAS			

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 000
---	-------------------------------	---------------------------	---	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				
7.3.1.	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). AF_01/2024	M	463,00	1 x 463,00m = 463,00m

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	RUA 4 DE JULHO	RUA 4 DE JULHO	VRS 835
	1	2	3
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>459.693,30</b>	<b>453.163,94</b>	<b>353.468,07</b>
MEIO FIO			

PAVERAMA/RS

**Local**

sexta-feira, 31 de outubro de 2025

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: ELDON ALBERTO RECKZIEGEL**

**CREA/CAU: CREA/RS 048.490**

**ART/RRT: 14085964**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>O</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	----------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO	
				4	5	6	7	8	9	10
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>	
1.	<b>DRENAGEM PLUVIAL - RUA 4 DE JULHO</b>		-							
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-							
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,96							
1.1.2.	BANHEIRO QUÍMICO	UN	1,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	
1.1.3.	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA - BASEADA NA SINAPI 74221/1 DE JANEIRO/2019	M	850,00	100,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00						1,00	
1.2.	<b>TUBULAÇÃO RUA 4 DE JULHO</b>		-							
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2.971,20							
1.2.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00							
1.2.3.	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	1.980,80							
1.2.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	33,00							
1.2.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	2.096,00							
1.2.6.	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_03/2024	M	347,00							
1.2.7.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.407,54							
1.2.8.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	5.264,00							
1.2.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.214,08							
1.2.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.407,84							
1.3.	CAIXAS COLETORAS		-							

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>O</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	----------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO	
				4	5	6	7	8	9	10
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA, VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	232,88							
1.3.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	69,00							
1.4.	MEIO FIO		-							
1.4.1.	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). AF_01/2024	M	2.265,00							
<b>2.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL - VRS 835</b>		-							
2.1.	TUBULAÇÃO-VRS 835		-							
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1.825,20	912,60						
2.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00	5,00						
2.1.3.	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	1.216,80	608,40						
2.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	9,00							
2.1.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	885,00	443,00						
2.1.6.	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_03/2024	M	627,00	314,00						
2.1.7.	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1,00						
2.1.8.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.387,22	693,61						
2.1.9.	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.968,07	1.484,04						

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>O</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	----------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO		
4	5	6	7	8	9	10					
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>		
2.1.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.976,95	988,48							
2.1.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.387,22	693,61							
2.2.	CAIXAS COLETORAS		-								
2.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	141,75	70,88							
2.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	42,00	21,00							
2.3.	MEIO FIO		-								
2.3.1.	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). AF_01/2024	M	1.487,00	743,00							
<b>3.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL - RUA JOSÉ DA SILVA</b>		-								
3.1.	TUBULAÇÃO-R.JOSÉ DA SILVA		-								
3.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	516,00		516,00						
3.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00		10,00						
3.1.3.	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	344,00		344,00						
3.1.4.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	210,00		210,00						
3.1.5.	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_03/2024	M	220,00		220,00						
3.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	382,69		382,69						
3.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	832,00		832,00						

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO	
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>	
3.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	563,12		563,12					
3.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	382,69		382,69					
3.2.	<b>CAIXAS COLETORAS</b>		-							
3.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	37,12		37,12					
3.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	11,00		11,00					
3.3.	<b>MEIO FIO</b>		-							
3.3.1.	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). AF_01/2024	M	416,00		416,00					
<b>4.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL - RUA A</b>		-							
4.1.	<b>TUBULAÇÃO-RUA A</b>		-							
4.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	204,00			204,00				
4.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00			10,00				
4.1.3.	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	136,00			136,00				
4.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	14,00			14,00				
4.1.5.	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_03/2024	M	156,00			156,00				
4.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	135,96			135,96				
4.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	306,40			306,40				

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>O</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	----------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO		
4	5	6	7	8	9	10					
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>		
4.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	230,87			230,87					
4.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	135,96			135,96					
4.2.	CAIXAS COLETORAS		-								
4.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	16,87			16,87					
4.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	5,00			5,00					
4.3.	MEIO FIO		-								
4.3.1.	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). AF_01/2024	M	153,00			153,00					
<b>5.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL - RUA JOÃO PEREIRA DE AGUIAR</b>		-								
5.1.	TUBULAÇÃO-R.JOÃO P. DE AGUIAR		-								
5.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	430,80				430,80				
5.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00				10,00				
5.1.3.	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	287,20				287,20				
5.1.4.	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_03/2024	M	359,00				359,00				
5.1.5.	REÁTERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	280,46				280,46				
5.1.6.	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	680,00				680,00				
5.1.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	477,92				477,92				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	Nº TransfereGOV 000	O	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
--	------------------------	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO	
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>	
5.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	280,56				280,56			
5.2.	CAIXAS COLETORAS		-							
5.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	37,12				37,12			
5.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	11,00				11,00			
5.3.	MEIO FIO		-							
5.3.1.	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). AF_01/2024	M	360,00				360,00			
<b>6.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO</b>		<b>-</b>							
6.1.	BUEIRO TUBULAR -R.ALDO BILHAR		-							
6.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	160,00					160,00		
6.1.2.	DÊSMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00					10,00		
6.1.3.	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	60,00					60,00		
6.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	40,00					40,00		
6.1.5.	BOCA PARA BUEIRO DUPLO CELULAR 150 X 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00					2,00		
6.1.6.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	58,21					58,21		
6.1.7.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	200,00					200,00		
6.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	170,00					170,00		
6.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58,21					58,21		

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO		
4	5	6	7	8	9	10					
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA, VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>		
<b>7.</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL RUA MARCÍRIO D.DE AZEVEDO</b>		-								
7.1.	TUBULAÇÃO RUA MARCÍRIO		-								
7.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	548,40						548,40		
7.1.2.	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	10,00						10,00		
7.1.3.	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	365,60						365,60		
7.1.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	12,00						12,00		
7.1.5.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	279,00						279,00		
7.1.6.	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_03/2024	M	166,00						166,00		
7.1.7.	REATERRO 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 SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	421,78						421,78		
7.1.8.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	924,35						924,35		
7.1.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	615,77						615,77		
7.1.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	421,78						421,78		
<b>7.2.</b>	<b>CAIXAS COLETORAS</b>		-								
7.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	57,37						57,37		
7.2.2.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	17,00						17,00		
7.3.	MEIO FIO		-								

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA URBANA - MICRODRENAGEM PLUVIAL	<b>Nº TransfereGOV</b> 000	<b>O</b>	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA
---	-------------------------------	----------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	VRS 835	RUA JOSÉ DA SILVA	RUA A	RUA JOÃO P. DE AGUIAR	RUA ALDO BILHAR DE AZEVEDO	RUA MARCÍRIO DAVI DE AZEVEDO	
<b>RUA 4 DE JULHO - BAIRRO CIDADE BAIXA_ VRS 835 E RUAS ADJACENTES - BAIRRO MORRO BONITO - CIDADE</b>				<b>348.475,06</b>	<b>199.095,98</b>	<b>100.628,80</b>	<b>215.167,11</b>	<b>114.505,41</b>	<b>226.684,90</b>	
7.3.1.	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). AF_01/2024	M	463,00						463,00	

PAVERAMA/RS  
**Local**

---

sexta-feira, 31 de outubro de 2025  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: ELDON ALBERTO RECKZIEGEL**  
**CREA/CAU: CREA/RS 048.490**  
**ART/RRT: 14085964**