

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-   12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-   12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-   10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%   12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%   09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

## 1. ESTRADA DO REMÉDIO - BAIRRO REMÉDIOS

### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

#### 1.1.2. 02.02.140 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)

			QTD
CONTAINER	3	3,00000000	3,00
			3,00

### 1.2. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

#### 1.2.1. 2003331 - SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)

			QTD
SARJETA	3503,16*2	7.006,32000000	7.006,32
			7.006,32

#### 1.2.2. 2003441 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

			QTD
DISSIPADOR DE ENERGIA	36	36,00000000	36,00
			36,00

#### 1.2.3. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	21018,93	21.018,93000000	21.018,93
			21.018,93

#### 1.2.4. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)

			QTD
ABERTURA DE CAIXA	21018,93*0,2	4.203,79000000	4.203,79
			4.203,79

#### 1.2.5. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(21018,93*0,15)	3.152,84000000	3.152,84
			3.152,84

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**1.2.6. 54.03.240 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE (M2)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	21018,93	21.018,93000000	21.018,93
			21.018,93

**1.2.7. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	21018,93	21.018,93000000	21.018,93
			21.018,93

**1.2.8. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(21018,93*0,05)	1.050,95000000	1.050,95
			1.050,95

**1.2.9. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(21018,939*0,05)	1.050,95000000	1.050,95
			1.050,95

**1.2.10. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA x KM	(21018,939*0,05)*20	21.018,94000000	21.018,94
			21.018,94

**1.2.11. 05.99.02 (I) - BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS, (M3)**

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - ÁREA DE REFORÇO DE BASE x ESPESSURA	(5275,65*0,15)	791,35000000	791,35
			791,35

**1.3. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

**1.3.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

		QTD	
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	5	5,00000000	5,00
			5,00

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**1.3.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

		QTD	
PLACA DE 30 KM	(0,45*0,45)*18	3,65000000	3,65
			3,65

**1.3.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

		QTD	
NOME DE RUA	5	5,00000000	5,00
30KM	18	18,00000000	18,00
			23,00

**1.3.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)**

		QTD	
NOME DE RUA	5	5,00000000	5,00
30KM	18	18,00000000	18,00
			23,00

**1.3.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

		QTD	
FAIXA CENTRAL - 0,10 LARGURA	3505,57*0,10	350,56000000	350,56
			350,56

**2. ESTRADA CARLOS AUGUSTO CASTRO - BAIRRO APOLINÁRIO**

**2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

		QTD	
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

**2.1.2. 02.02.140 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)**

		QTD	
CONTAINER	3	3,00000000	3,00
			3,00

**2.2. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**2.2.1. 2003331 - SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)**

		QTD	

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SARJETA	1055,26*2	2.110,52000000	2.110,52
			2.110,52

### 2.2.2. 2003441 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

		QTD	
DISSIPADOR DE ENERGIA	12	12,00000000	12,00
			12,00

### 2.2.3. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO	5568,33	5.568,33000000	5.568,33
			5.568,33

### 2.2.4. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)

		QTD	
ABERTURA DE CAIXA	5568,33*0,2	1.113,67000000	1.113,67
			1.113,67

### 2.2.5. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(5568,33*0,15)	835,25000000	835,25
			835,25

### 2.2.6. 54.03.240 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE (M2)

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	5568,33	5.568,33000000	5.568,33
			5.568,33

### 2.2.7. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	5568,33	5.568,33000000	5.568,33
			5.568,33

### 2.2.8. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)

		QTD	
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(5568,33*0,05)	278,42000000	278,42
			278,42

### 2.2.9. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE ida E VOLTA DE 1KM (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(5568,33*0,05)	278,42000000	278,42
			278,42

### 2.2.10. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA x KM	(5568,33*0,05)*20	5.568,33000000	5.568,33
			5.568,33

### 2.2.11. 05.99.02 (I) - BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS, (M3)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - ÁREA DE REFORÇO DE BASE x ESPESSURA	(1294,05*0,15)	194,11000000	194,11
			194,11

### 2.3. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

#### 2.3.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

			QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	4	4,00000000	4,00
			4,00

#### 2.3.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

			QTD
PLACA DE 30 KM	(0,45*0,45)*5	1,01000000	1,01
			1,01

#### 2.3.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

			QTD
NOME DE RUA	4	4,00000000	4,00
30KM	5	5,00000000	5,00
			9,00

#### 2.3.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

			QTD
NOME DE RUA	4	4,00000000	4,00
30KM	5	5,00000000	5,00
			9,00

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**2.3.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

			QTD
FAIXA CENTRAL - 0,10 LARGURA	(1040+15,26)*0,10	105,53000000	105,53
			105,53

**3. AVENIDA JOSÉ ANTÔNIO DE MORAES NETO (TRECHO 4) - BAIRRO VILA MACHADO**

**3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**3.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

**3.1.2. 02.02.140 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)**

			QTD
CONTAINER	3	3,00000000	3,00
			3,00

**3.2. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**3.2.1. 2003441 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)**

			QTD
DISSIPADOR DE ENERGIA	36	36,00000000	36,00
			36,00

**3.2.2. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
BASE	(4354,13*0,90)*0,10	391,87000000	391,87
			391,87

**3.2.3. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA	4354,13*2	8.708,26000000	8.708,26
			8.708,26

**3.2.4. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA	((4354,13*0,30)*0,23)*2	600,87000000	600,87
			600,87



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	- 12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	- 12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	- 10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65% 12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

**3.2.5. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

		QTD
ABERTURA DE CAIXA	26124,78	26.124,78000000
		26.124,78

**3.2.6. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

		QTD
ABERTURA DE CAIXA	26124,78*0,25	6.531,20000000
		6.531,20

**3.2.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(26124,783*0,10)	2.612,48000000
		2.612,48

**3.2.8. 05.90.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC (M3)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	(26124,783*0,15)	3.918,72000000
		3.918,72

**3.2.9. 54.03.240 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE (M2)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	(4354,13*6)	26.124,78000000
		26.124,78

**3.2.10. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	(4354,13*6)	26.124,78000000
		26.124,78

**3.2.11. 1516296 - GEOTRELLHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M²)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	26124,78	26.124,78000000
		26.124,78

**3.2.12. 54.03.200 - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER (M3)**

		QTD
PAVIMENTAÇÃO - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO x ESPESSURA	(26124,78*0,05)	1.306,24000000
		1.306,24

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.306,24

**3.2.13. 05.79.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	$(4354,13*6)*0,05$	1.306,24000000	1.306,24
			1.306,24

**3.2.14. 05.79.07 (I) - TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA x KM	$((4354,13*6)*0,05)*20$	26.124,78000000	26.124,78
			26.124,78

**3.2.15. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA	$(4354,13*6)$	26.124,78000000	26.124,78
			26.124,78

**3.2.16. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	$(4354,13*6)*0,05$	1.306,24000000	1.306,24
			1.306,24

**3.2.17. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA	$(4354,13*6)*0,05$	1.306,24000000	1.306,24
			1.306,24

**3.2.18. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - EXTENSÃO x LARGURA x ESPESSURA x KM	$((4354,13*6)*0,05)*20$	26.124,78000000	26.124,78
			26.124,78

**3.3. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

**3.3.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

			QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	6	6,00000000	6,00
			6,00



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**3.3.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

			QTD
PLACA DE 30 KM	(0,45*0,45)*22	4,46000000	4,46
			4,46

**3.3.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

			QTD
NOME DE RUA	6	6,00000000	6,00
30KM	22	22,00000000	22,00
			28,00

**3.3.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)**

			QTD
NOME DE RUA	6	6,00000000	6,00
30KM	22	22,00000000	22,00
			28,00

**3.3.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

			QTD
FAIXA CENTRAL - 0,10 LARGURA	4360*0,10	436,00000000	436,00
			436,00

**4. ESTRADA VICTOR SIAULYS (TRECHO 3) - BAIRRO PEDRA VERMELHA - TERRA PRETA**

**4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**4.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

**4.2. DRENAGEM**

**4.2.1. 04.04.00 (I) - ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M (M3)**

			QTD
TUBO DE 600MM - COMP x LARG x PROF.	((9,3+9+6+35,14+9,62)*1,00)*1,50	103,59000000	103,59
			103,59

**4.2.2. 100973 - 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)**

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÁ/SP	<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÁ	<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÁ/SP	<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento	$(3,1415 \cdot (0,325 \cdot 0,325) \cdot (9,3 + 9 + 6 + 35,14 + 9,62)) \cdot 1,15$	26,35000000	26,35
			26,35

**4.2.3. 97912 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)**

			QTD
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento * KM	$((3,1415 \cdot (0,325 \cdot 0,325) \cdot (9,3 + 9 + 6 + 35,14 + 9,62)) \cdot 1,15) \cdot 20$	527,06000000	527,06
			527,06

**4.2.4. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
TUBO DE 600mm - 69,06 m x 1,00 m x 0,05 de brita	$((9,3 + 9 + 6 + 35,14 + 9,62) \cdot 1) \cdot 0,05$	3,45000000	3,45
			3,45

**4.2.5. 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)**

			QTD
TUBO DE 600MM	(9,3+9+6+35,14+9,62)	69,06000000	69,06
			69,06

**4.2.6. 93368 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

			QTD
TUBO DE 600MM- ESCAVAÇÃO TOTAL - CARGA E DESCARGA	134,67-29,79	104,88000000	104,88
			104,88

**4.2.7. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO - 6 UNIDADES	6	6,00000000	6,00
			6,00

**4.2.8. 06.22.03 (I) - BOCA DE LOBO SIMPLES (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO SIMPLES	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.2.9. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO	4	4,00000000	4,00
VAZÃO D'ÁGUA	7	7,00000000	7,00
			11,00

**4.2.10. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURAX 4 UNIDADES	$((3,00 \times 0,60) \times 0,10) \times 4$	0,72000000	0,72
			0,72

**4.2.11. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURAX 4 UNIDADES + 15% DE EMPOLAMENTO	$((((3,00 \times 0,60) \times 0,10) \times 4) \times 1,1) \times 5$	0,83000000	0,83
			0,83

**4.2.12. 01.04.10 (E) - APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURAX 4 UNIDADES	$(3,00 \times 0,60) \times 4$	7,20000000	7,20
			7,20

**4.2.13. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 4 UNIDADES	$((3,00 \times 0,60) \times 0,05) \times 4$	0,36000000	0,36
			0,36

**4.2.14. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LIENARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 4 UNIDADES	$((3,00 \times 0,60) \times 0,05) \times 4$	0,36000000	0,36
			0,36

**4.2.15. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÁ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	- 12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÁ	SP	2022/10	120,87%	- 12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	- 10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÁ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65% 12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO	(3,00*0,60)*4	7,20000000	7,20
			7,20

**4.2.16. 101159 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO	((3*0,2)*2)*4	4,80000000	4,80
- 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 4 UNIDADES			4,80

**4.2.17. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO	((3*0,2)*2)*4	4,80000000	4,80
- 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 4 UNIDADES			4,80

**4.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**4.3.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

			QTD
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 1.000 M DE COMPRIMENTO X 6,20M DE LARGURA MÉDIA =6.200 M²	((1000*6,20)	6.200,00000000	6.200,00
1ª EMBOCADURA	7,15*6	42,90000000	42,90
2ª EMBOCADURA	5,48*6	32,88000000	32,88
3ª EMBOCADURA	5,25*6	31,50000000	31,50
4ª EMBOCADURA	5,20*8	41,60000000	41,60
5ª EMBOCADURA	5,20*9	46,80000000	46,80
6ª EMBOCADURA	6,34*10	63,40000000	63,40
7ª EMBOCADURA	5,20*6	31,20000000	31,20
8ª EMBOCADURA	6,70*3,70	24,79000000	24,79
			6.515,07

**4.3.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 1.000 M DE COMPRIMENTO X 6,20M DE LARGURA MÉDIA =6.200 M² X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((1000*6,20)*0,14)*1,15	998,20000000	998,20

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
					SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					Composição	PROPRIA

1ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((7,15*6)*0,14)*1,15	6,91000000	<b>6,91</b>
2ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,48*6)*0,14)*1,15	5,29000000	<b>5,29</b>
3ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,25*6)*0,14)*1,15	5,07000000	<b>5,07</b>
4ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,20*8)*0,14)*1,15	6,70000000	<b>6,70</b>
5ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,20*9)*0,14)*1,15	7,53000000	<b>7,53</b>
6ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,34*10)*0,14)*1,15	8,60000000	<b>8,60</b>
7ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((5,20*6)*0,14)*1,15	5,02000000	<b>5,02</b>
8ª EMBOCADURA X 0,14CM ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((6,70*3,70)*0,14)*1,15	3,99000000	<b>3,99</b>
			<b>1.047,31</b>

**4.3.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
GUIA	((((1095,43+993,07)*0,10) *0,05)	10,44000000	<b>10,44</b>
SARJETA	((((1061,77+1026,7)*0,30) *0,05)	31,33000000	<b>31,33</b>
SARJETÃO	((63,95*0,90)*0,05)	2,88000000	<b>2,88</b>
GUIA DE TRAVAMENTO	((45,52*0,10)*0,05)	0,23000000	<b>0,23</b>
			<b>44,88</b>

**4.3.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA DOIS LADOS	(1095,43+993,07)	2.088,50000000	<b>2.088,50</b>
GUIA DE TRAVAMENTO	45,52	45,52000000	<b>45,52</b>
			<b>2.134,02</b>

**4.3.5. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
SARJETÃO ( TOTAL DE TODOS OS SARJETÕES A SEREM INSTALADOS, MEDIDAS INDIVIDUAIS INDICADAS EM PROJETO)	63,95*0,90	57,56000000	<b>57,56</b>
			<b>57,56</b>

**4.3.6. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																																						
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%																																			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th> FONTE</th> <th> VERSÃO</th> <th> HORA</th> <th> MES</th> <th> REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP OBRAS</td> <td>188 COM DESONERAÇÃO</td> <td>97,78%</td> <td>-</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>SP</td> <td>2022/10</td> <td>120,87%</td> <td>-</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,48%</td> <td>47,65%</td> <td>12/2022</td> </tr> <tr> <td>SIURB</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>130,27%</td> <td>99,70%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022																																	
	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022																																	
	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022																																	
	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022																																	
	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022																																	
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP																																				
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ																																					
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO																																					
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP																																					
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR																																					

			QTD
SARJETA	$((1061,77+1026,7)*0,30)*0,15$	93,98000000	93,98
SARJETÃO	$((63,95*0,90)*0,10)$	5,76000000	5,76
			99,74

#### 4.3.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO 50 ESTACAS (1000m) x 6,20 de largura x 0,10 de profundidade	$(1000*6,20)*0,10$	620,00000000	620,00
1ª EMBOCADURA	$(7,15*6)*0,10$	4,29000000	4,29
2ª EMBOCADURA	$(5,48*6)*0,10$	3,29000000	3,29
3ª EMBOCADURA	$(5,25*6)*0,10$	3,15000000	3,15
4ª EMBOCADURA	$(5,20*8)*0,10$	4,16000000	4,16
5ª EMBOCADURA	$(5,20*9)*0,10$	4,68000000	4,68
6ª EMBOCADURA	$(5,34*10)*0,10$	5,34000000	5,34
7ª EMBOCADURA	$(5,20*6)*0,10$	3,12000000	3,12
8ª EMBOCADURA	$(6,70*3,70)*0,10$	2,48000000	2,48
			650,51

#### 4.3.8. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - 50 ESTACAS (1000m) x 6,20 de largura	$1000*6,20$	6.200,00000000	6.200,00
1ª EMBOCADURA	$7,15*6$	42,90000000	42,90
2ª EMBOCADURA	$5,48*6$	32,88000000	32,88
3ª EMBOCADURA	$5,25*6$	31,50000000	31,50
4ª EMBOCADURA	$5,20*8$	41,60000000	41,60
5ª EMBOCADURA	$5,20*9$	46,80000000	46,80
6ª EMBOCADURA	$6,34*10$	63,40000000	63,40
7ª EMBOCADURA	$5,20*6$	31,20000000	31,20
8ª EMBOCADURA	$6,70*3,70$	24,79000000	24,79
			6.515,07

#### 4.3.9. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)

			QTD
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO - 50 ESTACAS (1000m) x 6,20 DE LARGURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(1000*6,20)*0,04$	248,00000000	248,00
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(7,15*6)*0,04$	1,72000000	1,72
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(5,48*6)*0,04$	1,32000000	1,32
3ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(5,25*6)*0,04$	1,26000000	1,26
4ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(5,20*8)*0,04$	1,66000000	1,66



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA : 16/01/2023</b> <b>BDI : 24,23%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

5ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(5,20*9)*0,04	1,87000000	<b>1,87</b>
6ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(6,34*10)*0,04	2,54000000	<b>2,54</b>
7ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(5,20*6)*0,04	1,25000000	<b>1,25</b>
8ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(6,70*3,70)*0,04	0,99000000	<b>0,99</b>
			<b>260,61</b>

**4.3.10. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO - 50 ESTACAS (1000m) x 6,20 DE LARGURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(1000*6,20)*0,04	248,00000000	<b>248,00</b>
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(7,15*6)*0,04	1,72000000	<b>1,72</b>
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(5,48*6)*0,04	1,32000000	<b>1,32</b>
3ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(5,25*6)*0,04	1,26000000	<b>1,26</b>
4ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(5,20*8)*0,04	1,66000000	<b>1,66</b>
5ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(5,20*9)*0,04	1,87000000	<b>1,87</b>
6ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(6,34*10)*0,04	2,54000000	<b>2,54</b>
7ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(5,20*6)*0,04	1,25000000	<b>1,25</b>
8ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	(6,70*3,70)*0,04	0,99000000	<b>0,99</b>
			<b>260,61</b>

**4.3.11. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO - 50 ESTACAS (1000m) x 6,20 DE LARGURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((1000*6,20)*0,04)*20	4.960,00000000	<b>4.960,00</b>
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((7,15*6)*0,04)*20	34,32000000	<b>34,32</b>
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((5,48*6)*0,04)*20	26,30000000	<b>26,30</b>
3ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((5,25*6)*0,04)*20	25,20000000	<b>25,20</b>
4ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((5,20*8)*0,04)*20	33,28000000	<b>33,28</b>
5ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((5,20*9)*0,04)*20	37,44000000	<b>37,44</b>
6ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((6,34*10)*0,04)*20	50,72000000	<b>50,72</b>
7ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((5,20*6)*0,04)*20	24,96000000	<b>24,96</b>
8ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE	((6,70*3,70)*0,04)*20	19,83000000	<b>19,83</b>
			<b>5.212,05</b>

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

#### 4.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

##### 4.4.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	8	8,00000000
		8,00

##### 4.4.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

		QTD
PLACA 30KM	(0,45*0,45)*6	1,22000000
		1,22

##### 4.4.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	8	8,00000000
PLACA 30 KM	6	6,00000000
		14,00

##### 4.4.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	8	8,00000000
PLACA 30 KM	6	6,00000000
		14,00

##### 4.4.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

		QTD
FAIXA CCENTRAL 1.000X 0,10 DE ESPESSURA	1000*0,10	100,00000000
		100,00

#### 5. AVENIDA SEM DENOMINAÇÃO (BOULEVARD) - CENTRO

##### 5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 5.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA DE OBRA	4*3	12,00000000
		12,00

##### 5.1.2. 93214 - EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_02/2016\_PA (UN)

		QTD
RESERVATÓRIO ELEVADO	01	1,00000000
		1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1,00

**5.1.3. 98461 - ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF\_05/2018\_PS (UN)**

			QTD
ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA	01	1,00000000	1,00
			1,00

**5.1.4. 02.02.140 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)**

			QTD
TEMPO DE OBRA - 6 MESES	1*6	6,00000000	6,00
			6,00

**5.1.5. 02.02.130 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)**

			QTD
TEMPO DE DURAÇÃO DA OBRA = 6 MESES	1*6	6,00000000	6,00
			6,00

**5.1.6. 02.02.150 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (UNMES)**

			QTD
DURAÇÃO DA OBRA - 6 MESES	1*6	6,00000000	6,00
			6,00

**5.2. DEMOLIÇÕES E RETIDAS**

**5.2.1. 97636 - DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)**

			QTD
ASFALTO EXISTENTE - ESTACA 00 AV SEM DENOMINAÇÃO	123,63	123,63000000	123,63
			123,63

**5.2.2. 13.50.01 (E) - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

			QTD
PASSEIO - ESTACA 00 AV SEM DENOMINAÇÃO	(66,15*0,07)	4,63000000	4,63
SARJETA - ESTACA 00 AV SEM DENOMINAÇÃO	(48,71*0,3*0,15)	2,19000000	2,19
PASSEIO - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(28,36*0,07)	1,99000000	1,99
SARJETA - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	((26,35*0,3)*0,15)	1,19000000	1,19
MURO - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	((21,20*3)*0,2)	12,72000000	12,72
PASSEIO - AV. ANTONIO DE OLIVEIRA	((61,25+38,56)*0,07)	6,99000000	6,99

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÁ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÁ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÁ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

BANCO DE CONCRETO	((0,50*1,50*0,15)*10)	1,13000000	1,13
			30,84

### 5.2.3. 17.50.45 (E) - DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO (M)

			QTD
GUIA - ESTACA 00 AV SEM DENOMINAÇÃO	48,71	48,71000000	48,71
GUIA - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	26,35	26,35000000	26,35
GUIA - AV ANTONIO DE OLIVEIRA	39,00	39,00000000	39,00
GUIA JARDIM - DIQUE - LADO DIREITO 230,90 + LADO ESQUERDO 233,34	(230,90+233,34)	464,24000000	464,24
GUIA JARDIM - PISTA DE CAMINHADA - LADO DIREITO 128,41 + LADO ESQUERDO 125,92	(128,41+125,92)	254,33000000	254,33
			832,63

### 5.2.4. 04.09.100 - RETIRADA DE GUARDA-CORPO OU GRADIL EM GERAL (M2)

			QTD
GRADIL - ESTACA 00 AV SEM DENOMINAÇÃO	((32,36+13,71)*1,8)	82,93000000	82,93
GRADIL - AV ANTONIO DE OLIVEIRA	(39*1,8)	70,20000000	70,20
			153,13

### 5.2.5. 04.33.14 (I) - CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 90CM (UN)

			QTD
ÁRVORES - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	9	9,00000000	9,00
			9,00

### 5.2.6. 17.60.46 (E) - RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO (M2)

			QTD
PASSEIO - PISTA DE CAMINHADA	259,94	259,94000000	259,94
PASSEIO - AV ANTONIO DE OLIVEIRA	62,78	62,78000000	62,78
MANUTENÇÃO DA PISTA DE CAMINHADA	(1415,63+1799,38)*0,30	964,50000000	964,50
			1.287,22

### 5.2.7. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO PARCIAL DE ASFALTO EXISTENTE	(123,63*0,05)*1,15	7,11000000	7,11
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	30,84*1,15	35,47000000	35,47
DEMOLIÇÃO DE GUIAS	((832,63*0,1)*0,15)*1,15	14,36000000	14,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

RETIRADA DE GRADIL	(153,13*0,10)	15,31000000	15,31
RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO	(1287,22*0,07)	90,11000000	90,11
			162,36

### 5.2.8. 09.63.61 (E) - RETIRADA DE POSTE DE FERRO ENGASTADO NO SOLO (UN)

			QTD
POSTE ORNAMENTAL - AV SEM DENOMINAÇÃO	6+5	11,00000000	11,00
POSTE ORNAMENTAL - AV SEM DENOMINAÇÃO	6	6,00000000	6,00
			17,00

### 5.3. MURO DE CONTENÇÃO

#### 5.3.1. INFRAESTRUTURA

##### 5.3.1.1. 02.01.02 (E) - BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 25CM (M)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BROCA D=0,25 - 40 UNID. X PROFUNDIDADE - 2,50M	40*2,5	100,00000000	100,00
			100,00

##### 5.3.1.2. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO - 0,50 X 0,50 X 0,50	$((0,70*0,70)*0,60)*40$	11,76000000	11,76
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80M DIMENSÃO 0,20 X 0,30	$(0,40*0,40*1)*98,8$	15,81000000	15,81
			27,57

##### 5.3.1.3. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO: 0,50 X 0,50 X 0,50 + 15% DE EMPOLAMENTO	$((0,50*0,50*0,50)*40)*1,15$	5,75000000	5,75
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30 + 15% DE EMPOLAMENTO	$((0,20*0,30)*98,80)*1,15$	6,82000000	6,82
			12,57

##### 5.3.1.4. 09.01.020 - FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (M2)

	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	- 12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	- 12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	- 10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65% 12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO - 0,50 X 0,50 X 0,50 X 4 LADOS	$((0,50*0,50)*4)*40$	40,00000000	<b>40,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30 X 2 LADOS	$(0,30*98,80)*2$	59,28000000	<b>59,28</b>
			<b>99,28</b>

**5.3.1.5. 11.01.130 - CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO 0,50 X 0,50 X 0,50	$(0,50*0,50*0,50)*40$	5,00000000	<b>5,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30	$0,20*0,30*98,80$	5,93000000	<b>5,93</b>
			<b>10,93</b>

**5.3.1.6. 11.16.040 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO 0,50 X 0,50 X 0,50	$((0,50*0,50)*0,50)*40$	5,00000000	<b>5,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30	$(0,20*0,30)*98,8$	5,93000000	<b>5,93</b>
			<b>10,93</b>

**5.3.1.7. 07.11.020 - REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO 0,60 X 0,60 X 0,40	$((0,70*0,70*0,60*40)-(0,50*0,50*0,50*40))$	6,76000000	<b>6,76</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30	$(0,40*0,40*98,80)-(0,20*0,30*98,80)$	9,88000000	<b>9,88</b>
			<b>16,64</b>

**5.3.1.8. 11.18.040 - LASTRO DE PEDRA BRITADA (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO 0,50 X 0,50 X 0,50	$((0,70*0,70)*40)*0,05$	0,98000000	<b>0,98</b>



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,80 M DIMENSÃO 0,20 X 0,30	(0,40*98,80)*0,05	1,98000000	1,98
			2,96

**5.3.1.9. 10.01.040 - ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (KG)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - BLOCOS/SAPATA - 40 UNID. DIMENSÃO 0,50 X 0,50 X 0,50 - 6 BARRAS - 1,00 KG/M	$((0,50+0,50+0,50+0,50+0,30)*6)*1*40$	552,00000000	552,00
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,8M DIMENSÃO 0,20 X 0,30 - 6 BARRAS - 1,00 KG/M	$(98,80*6)*1$	592,80000000	592,80
			1.144,80

**5.3.1.10. 10.01.060 - ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA (KG)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA BALDRAME - 98,8M COM DIMENSÃO DE 0,20 X 0,30 - 0,16KG/M	$((98,8/0,2)*(0,05+0,30+0,20+0,30+0,20+0,05))*0,16$	86,94000000	86,94
			86,94

**5.3.1.11. 05.03.43 (E) - PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS (M2)**

			QTD
VIGA BALDRAME - (0,20 x 0,30) - 98,8M	$(0,2*0,3)*98,8$	5,93000000	5,93
			5,93

**5.3.2. SUPERESTRUTURA**

**5.3.2.1. 11.01.130 - CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PILAR - 40 UNID. 0,20 x 0,20 H=5	$((0,20*0,20)*40)*5$	8,00000000	8,00
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA RESPALDO - 0,20 x 0,30 - 110,80M	$((0,20*0,30)*110,80)*3$	19,94000000	19,94
			27,94

**5.3.2.2. 11.16.060 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PILAR - 40 UNID. 0,20 x 0,20 H=5	$((0,20*0,20)*40)*5$	8,00000000	8,00

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA RESPALDO - 0,20 x 0,30 - 110,80M	$((0,20 \times 0,30) \times 110,80) \times 3$	19,94000000	<b>19,94</b>
			<b>27,94</b>

### 5.3.2.3. 09.02.020 - FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL (M2)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PILAR - 40 UNID. 0,20 x 0,20 H=5,00	$((0,20 \times 5) \times 4) \times 40$	160,00000000	<b>160,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA RESPALDO - 0,20 x 0,30 - 110,80M	$((0,20 \times 2 \times 110,80) + (0,3 \times 2 \times 110,80)) \times 3$	332,40000000	<b>332,40</b>
			<b>492,40</b>

### 5.3.2.4. 10.01.040 - ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (KG)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PILAR - 40 UNID. H=5,00M - 0,20 X 0,20 - 4 BARRAS - 0,16 KG/M	$((40 \times 5) \times 4) \times 0,16$	128,00000000	<b>128,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA RESPALDO - 0,20 X 0,30 - 110,80M - 5 BARRAS - 0,16 KG/M	$((110,80 \times 5) \times 0,16) \times 3$	265,92000000	<b>265,92</b>
			<b>393,92</b>

### 5.3.2.5. 10.01.060 - ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA (KG)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PILAR - 40 UNID. DIMENSÃO 0,20 X 0,20 - 0,63 KG/M	$(((((5/0,20) \times (0,05 + 0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,05)) \times 0,63) \times 40)$	567,00000000	<b>567,00</b>
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - VIGA RESPALDO - 0,20 X 0,30 - 110,80M - 0,63 KG/M	$(((((110,80/0,2) \times (0,05 + 0,20 + 0,30 + 0,30 + 0,20 + 0,05)) \times 0,63) \times 3$	1.151,77000000	<b>1.151,77</b>
			<b>1.718,77</b>

## 5.3.3. VEDAÇÃO

### 5.3.3.1. 103340 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - ALVENARIA DE VEDAÇÃO (NÃO CONTABILIZA CANALETA) - CONFORME PROJETO	110,80 x 3,80	421,04000000	<b>421,04</b>
			<b>421,04</b>

### 5.3.3.2. 2.25.97 - BLOCO DE CONCRETO CANALETA 19X19X39CM - 3MPA (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - CANALETA - FIADA SUPERIOR	277	277,00000000	277,00
			277,00

**5.3.3.3. 90280 - GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021 (M3)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - CANALETA - FIADA SUPERIOR	277*0,0146	4,04000000	4,04
			4,04

**5.3.3.4. 02.04.04 (E) - ARMADURA EM AÇO CA-50 (KG)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - CANALETA FI DE 8 - 0,40kg/m	(110,80*0,40)	44,32000000	44,32
			44,32

**5.3.3.5. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - CHAPISCO TOTAL	(118,8*5)	594,00000000	594,00
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PARTE SUPERIOR DO MURO	118,8*0,20	23,76000000	23,76
			617,76

**5.3.3.6. 11.03.10 (E) - EMBOÇO EXTERNO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - EMBOÇO TOTAL	(118,8*5)	594,00000000	594,00
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PARTE SUPERIOR DO MURO	118,8*0,20	23,76000000	23,76
			617,76

**5.3.3.7. 08.40.00 (I) - REBOCO (M2)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - REBOCO TOTAL	(118,8*5)	594,00000000	594,00
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PARTE SUPERIOR DO MURO	118,8*0,20	23,76000000	23,76
			617,76

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	DATA : 16/01/2023 BDI : 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**5.3.3.8. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PINTURA	(118,8*5)	594,00000000	594,00
			594,00

**5.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

**5.4.1. 01.03.01 (E) - CORTE E ESPALHAMENTO DENTRO DA OBRA (M3)**

			QTD
CORTE - DIQUE	1130,03*2	2.260,06000000	2.260,06
			2.260,06

**5.4.2. 01.03.06 (E) - ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO (M3)**

			QTD
ATERRO - PISTA PUMP TRACK	((1111,37+419,31)*2,2)	3.367,50000000	3.367,50
ATERRO - RAMPAS - INDICADA EM PROJETO ENTRE E03 À E06	((990,84+283,29)*1,1)	1.401,54000000	1.401,54
ATERRO - INDICADA EM PROJETO ENTRE E06 À E07	(616,06*0,50)	308,03000000	308,03
ATERRO - RAMPAS - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(162,1*0,25)	40,53000000	40,53
ATERRO - INDICADA EM PROJETO ENTRE E08 À E10	(540*0,35)	189,00000000	189,00
ATERRO - VIA - ENTRE E11 À E29	(2631,90*1,5)	3.947,85000000	3.947,85
ATERRO - RAMPAS - INDICADA EM PROJETO ENTRE E29 À E30	(525*0,75)	393,75000000	393,75
ATERRO - DIQUE	((659,32+168,78)*3)	2.484,30000000	2.484,30
ATERRO - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(4460,62*0,5)	2.230,31000000	2.230,31
ATERRO - CANTEIRO ENTRE ESTACIONAMENTO E VIA	(176,17*0,15)	26,43000000	26,43
ATERRO - CANTEIRO ENTRE VIA E CANAL	(746,30*0,40)	298,52000000	298,52
			14.687,76

**5.4.3. 04.31.00 (I) - FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO (M3)**

			QTD
FORNECIMENTO DE TERRA	6213,85	6.213,85000000	6.213,85
			6.213,85

**5.4.4. 01.03.10 (E) - TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM (M3XKM)**

	QTD

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023 BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	
					0,00%	
					0,00%	

FORNECIMENTO DE TERRA x KM	6213,85*10	62.138,50000000	62.138,50
			62.138,50

## 5.5. DRENAGEM

### 5.5.1. 04.04.00 (I) - ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M (M3)

			QTD
TUBO DE 600MM - COMP X LARG X PROF. - AV. SEM DENOMINAÇÃO	$((33+15+13,5+13,5+7,5)*1,00)*1,50$	123,75000000	123,75
TUBO DE 600MM - COMP X LARG X PROF. - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$((9+6+16,50)*1,00)*1,50$	47,25000000	47,25
			171,00

### 5.5.2. 04.15.00 (I) - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM (M3)

			QTD
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento - AV. SEM DENOMINAÇÃO	$(3,1415*(0,325*0,325)*(3+15+13,5+13,5+7,5))*1,15$	31,48000000	31,48
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$(3,1415*(0,325*0,325)*(9+6+16,50))*1,15$	12,02000000	12,02
			43,50

### 5.5.3. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

			QTD
TUBO DE 600MM - COMP X LARG X ESPESSURA - AV. SEM DENOMINAÇÃO	$((33+15+13,5+13,5+7,5)*0,60)*0,05$	2,48000000	2,48
TUBO DE 600MM - COMP X LARG X ESPESSURA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$((9+6+16,50)*0,60)*0,05$	0,95000000	0,95
			3,43

### 5.5.4. 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)

			QTD
TUBO DE 600MM - AV. SEM DENOMINAÇÃO	33+15+13,5+13,5+7,5	82,50000000	82,50
TUBO DE 600MM - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	9+6+16,50	31,50000000	31,50
			114,00

### 5.5.5. 93368 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)

	QTD

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>REF.</b>		
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SP	2022/10	120,87%
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%
		SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	

TUBO DE 600MM - ESCAVAÇÃO TOTAL - CARGA E DESCARGA	171-43,50	127,50000000	127,50
			127,50

**5.5.6. 06.22.05 (I) - BOCA DE LOBO TRIPLA (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO TRIPLA - AV SEM DENOMINAÇÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

**5.5.7. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO DUPLA - AV SEM DENOMINAÇÃO	3	3,00000000	3,00
BOCA DE LOBO DUPLA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	1	1,00000000	1,00
			4,00

**5.5.8. 98051 - CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF\_12/2020 (M)**

			QTD
POÇO DE VISITA EXISTENTE - AV SEM DENOMINAÇÃO	10*1	10,00000000	10,00
POÇO DE VISITA EXISTENTE - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	1*0,5	0,50000000	0,50
POÇO DE VISITA A CONSTRUIR - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	2*3	6,00000000	6,00
			16,50

**5.5.9. 00006243 - TAMPÃO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)**

			QTD
POÇO DE VISITA EXISTENTE - AV SEM DENOMINAÇÃO	10	10,00000000	10,00
POÇO DE VISITA EXISTENTE - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	1	1,00000000	1,00
POÇO DE VISITA A CONSTRUIR - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	2	2,00000000	2,00
			13,00

**5.5.10. 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 (UN)**

			QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - FAIXA ELEVADA - E00	8+5+6+8	27,00000000	27,00
AV. SEM DENOMINAÇÃO - FAIXA ELEVADA - E30	4+4	8,00000000	8,00
			35,00

**5.5.11. BOCA DE LOBO E CAIXA DE PASSAGEM**



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**5.5.11.1. 36226 - TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M (UN)**

		QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	1	1,00000000
		1,00

**5.5.11.2. 12050 - LAJE MISTA TRELIÇADA PRÉ-FABRICADA H= 8CM - INTEREIXOS 45CM - 300KGF/CM2 (M2)**

		QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	(1,2*0,6)	0,72000000
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	(0,8*3)*2	4,80000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	(1,2*3,60)	4,32000000
		9,84

**5.5.11.3. 09.01.020 - FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (M2)**

		QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - TAMPA CAIXA DE PASSAGEM	1,20*0,60	0,72000000
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - TAMPA BOCA DE LOBO DUPLA	(0,80*3,00)*2	4,80000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - TAMPA BOCA DE LOBO TRIPLA	1,20*3,60	4,32000000
		9,84

**5.5.11.4. 04.01.32 (E) - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 14CM - 10MPA (M2)**

		QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	((1,20+0,60+1,2+0,60)*1)	3,60000000
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	((0,80+3,00+3,00+0,8)*2,5)*2	38,00000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	((3,6+1,2+3,6+1,2)*1,5)	14,40000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	((1,2+0,70+1,20+0,70)*1,2)	4,56000000
		60,56

**5.5.11.5. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

		QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	((1,20+0,60+1,2+0,60)*1)	3,60000000
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	((0,80+3,00+3,00+0,8)*2,5)*2	38,00000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	((3,6+1,2+3,6+1,2)*1,5)	14,40000000
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	((1,2+0,70+1,20+0,70)*1,2)	4,56000000
		60,56

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

**5.5.11.6. 11.03.10 (E) - EMBOÇO EXTERNO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,20+0,60+1,2+0,60)*1)$	3,60000000	3,60
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	$((0,80+3,00+3,00+0,8)*2,5)*2$	38,00000000	38,00
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	$((3,6+1,2+3,6+1,2)*1,5)$	14,40000000	14,40
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,2+0,70+1,20+0,70)*1,2)$	4,56000000	4,56
			60,56

**5.5.11.7. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,2*0,6)*0,05)$	0,04000000	0,04
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	$((0,8*3)*0,05)*2$	0,24000000	0,24
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	$((1,2*3,60)*0,05)$	0,22000000	0,22
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,2*0,7)*0,05)$	0,04000000	0,04
			0,54

**5.5.11.8. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	$(1,2*0,6)$	0,72000000	0,72
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	$((0,8*3)*2)$	4,80000000	4,80
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	$(1,2*3,60)$	4,32000000	4,32
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	$(1,2*0,7)$	0,84000000	0,84
			10,68

**5.5.11.9. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)**

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,2*0,6)*0,1)$	0,07000000	0,07
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - BOCA DE LOBO DUPLA	$((0,8*3)*0,1)*2$	0,48000000	0,48
AV. SEM DENOMINAÇÃO - BOCA DE LOBO TRIPLA	$((1,2*3,60)*0,1)$	0,43000000	0,43
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM	$((1,2*0,7)*0,1)$	0,08000000	0,08
			1,06

**5.5.11.10. 2003799 - CANALETA MEIA CANA D = 0,30 M ASSENTE SOBRE LASTRO DE AREIA - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

	QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

AV. SEM DENOMINAÇÃO - CANALETA DO MURO	118,80	118,80000000	118,80
			118,80

**5.5.11.11. 10.11.93 (E) - GRELHA DE FERRO PERFILADO PARA CANALETAS A CÉU ABERTO - 40CM (M)**

			QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - CANALETA DO MURO	118,80	118,80000000	118,80
			118,80

**5.5.11.12. 17.02.32 (E) - PEDRA BRITADA N.2 COM COMPACTAÇÃO MANUAL - 5CM (M2)**

			QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - TUBO DRENO	(118,8*0,16)*2	38,02000000	38,02
			38,02

**5.5.11.13. 06.69.09 (I) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M (M2)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - MANTA GEOTÊXTIL - TUBO DRENO	118,8*1	118,80000000	118,80
			118,80

**5.5.11.14. 06.29.04 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 6,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692) (M)**

			QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - TUBO DRENO	118,80	118,80000000	118,80
			118,80

**5.5.11.15. 01.08.041 - ENVOLVIMENTO DE DRENOS COM AREIA GROSSA (M3)**

			QTD
AV. SEM DENOMINAÇÃO - TUBO DRENO	((0,16*0,20)*118,8)	3,80000000	3,80
			3,80

**5.5.12. ESCORREGADOR**

**5.5.12.1. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURAX 7 UNIDADES	((3,00*0,60)*0,10)*7	1,26000000	1,26
			1,26

**5.5.12.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÁ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÁ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÁ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

ESCORREGADOR DE CONCRETO 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURAX 7 UNIDADES + 15% DE EMPOLAMENTO	$((3,00*0,60)*0,10)*7*1,1$	1,45000000	1,45
			1,45

**5.5.12.3. 01.04.10 (E) - APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURAX 7 UNIDADES	$(3,00*0,60)*7$	12,60000000	12,60
			12,60

**5.5.12.4. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 7 UNIDADES	$((3,00*0,60)*0,05)*7$	0,63000000	0,63
			0,63

**5.5.12.5. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LIENARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 7 UNIDADES	$((3,00*0,60)*0,05)*7$	0,63000000	0,63
			0,63

**5.5.12.6. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO	$(3,00*0,60)*7$	12,60000000	12,60
			12,60

**5.5.12.7. 101159 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 7 UNIDADES	$((3*0,2)*2)*7$	8,40000000	8,40
			8,40

**5.5.12.8. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

	QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÁ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÁ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÁ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PRÓPRIA	

ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 7 UNIDADES	$((3*0,2)*2)*7$	8,40000000	8,40
			8,40

**5.5.12.9. 11.03.10 (E) - EMBOÇO EXTERNO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 7 UNIDADES	$((3*0,2)*2)*7$	8,40000000	8,40
			8,40

**5.5.12.10. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
ESCORREGADOR - AV SEM DENOMINAÇÃO	6	6,00000000	6,00
			6,00

**5.5.13. CANAL**

**5.5.13.1. 01.21.00 (I) - NIVELAMENTO GEOMÉTRICO DE FUNDO DO CANAL OU CÓRREGO (M)**

			QTD
COMPRIMENTO DO TRECHO	160	160,00000000	160,00
			160,00

**5.5.13.2. 01.13.00 (I) - NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS (M/SEC)**

			QTD
COMPRIMENTO DO CÓRREGO	160	160,00000000	160,00
			160,00

**5.5.13.3. 06.45.00 (I) - ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL (M2)**

			QTD
PERÍMETRO DA ÁREA DE TRABALHO * ALTURA	$(160+4+160+4)*1,5$	492,00000000	492,00
			492,00

**5.5.13.4. 05.20.00 (I) - FUNDAÇÃO DE RACHÃO (M3)**

			QTD
COLCHÃO ADUELA	$(160*2,5)*1$	400,00000000	400,00
			400,00

**5.5.13.5. 10544 - PEDRA BRITADA NÚMERO 3 (M3)**

			QTD
COLCHÃO ADUELA	$(160*2,5)*0,20$	80,00000000	80,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	- 12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	- 12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	- 10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65% 12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					80,00

**5.5.13.6. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
COLCHÃO ADUELA	$((160*2,5)*0,10)$	40,00000000	40,00
			40,00

**5.5.13.7. 06.06.00 (I) - LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA (M3)**

			QTD
COLCHÃO ADUELA	$((160*2,5)*0,10)$	40,00000000	40,00
			40,00

**5.5.13.8. 00037477 - ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA (UN)**

			QTD
COMPRIMENTO TOTAL	160	160,00000000	160,00
			160,00

**5.5.13.9. 06.69.09 (I) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M (M2)**

			QTD
MANTA GEOTÊXTIL	$160*(2,5+2,5+2,5+2,5)$	1.600,00000000	1.600,00
			1.600,00

**5.5.13.10. 04.31.00 (I) - FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO (M3)**

			QTD
ADUELA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$((160*2,5)*3,9)+((160*5)*1,1)$	2.440,00000000	2.440,00
			2.440,00

**5.5.13.11. 01.03.10 (E) - TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM (M3XKM)**

			QTD
ADUELA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO x KM	$((160*2,5)*3,9)+((160*5)*1,1)*10$	10.360,00000000	10.360,00
			10.360,00

**5.5.13.12. 04.09.00 (I) - REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA (M3)**

			QTD
ADUELA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$((160*2,5)*3,9)+((160*5)*1,1)$	2.440,00000000	2.440,00
			2.440,00

**5.5.13.13. 4413018 - FIXAÇÃO DE TELA ELETROSSOLDADA EM TALUDE PARA LANÇAMENTO DE ARGAMASSA OU CONCRETO PROJETADO (KG)**



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
TALUDE DO CANAL - 1,80 Kg/m <sup>2</sup>	$((283*8)+(283*5,1))*1,80$	6.673,14000000	6.673,14
			6.673,14

**5.5.13.14. 1207715 - CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCK = 25 MPA APLICADO EM SUPERFÍCIES INCLINADAS E VERTICAIS (M<sup>3</sup>)**

			QTD
TALUDE DO CANAL = ÁREA X ALTURA	$((283*8)+(283*5,1))*0,07$	259,51000000	259,51
			259,51

**5.5.13.15. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M<sup>2</sup>), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M<sup>2</sup>)**

			QTD
CANAL - BASE DA ADUELA	(2,5*5)	12,50000000	12,50
			12,50

**5.5.13.16. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M<sup>2</sup>)**

			QTD
CANAL - BASE DA ADUELA	$((2,5*5)*0,07)$	0,88000000	0,88
			0,88

**5.5.13.17. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)**

			QTD
MURETA ADUELA - COMP TOTAL DA MURETA / ESPAÇAMENTO x COMP. DA BARRA x 4 LADOS x PESO	$(((((5/0,15)*0,8)^4)*0,63)$	67,20000000	67,20
			67,20

**5.5.13.18. 08.27.00 (I) - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA -BOMBEADO (M<sup>3</sup>)**

			QTD
MURETA ADUELA	$((2,5*5)/2)^4$	25,00000000	25,00
			25,00

**5.5.13.19. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M<sup>2</sup>)**

			QTD
MURETA ADUELA	$((2,5*5)/2)^4$	25,00000000	25,00
			25,00

**5.5.13.20. 102724 - DRENO BARBACÁ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF\_07/2021 (UN)**

			QTD
CANAL - LADO DIREITO	280/1	280,00000000	280,00
CANAL - LADO ESQUEDO	284/1	284,00000000	284,00

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**564,00**

## 5.6. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

### 5.6.1. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)

			QTD
GUIA CANTEIRO - AV SEM DENOMINAÇÃO	(19,12*0,10)*0,05	0,10000000	<b>0,10</b>
SARJETA CANTEIRO - AV SEM DENOMINAÇÃO	(19,12*0,30)*0,05	0,29000000	<b>0,29</b>
GUIA LADO DIREITO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E05 = 149,08M + E07 À E31+3,30 = 487,81M	((149,08+487,81)*0,10)*0,05	3,18000000	<b>3,18</b>
SERJETA LADO DIREITO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E05 = 149,08M + E07 À E31+3,30 = 487,81M	((149,08+487,81)*0,30)*0,05	9,55000000	<b>9,55</b>
GUIA LADO ESQUERDO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E31+3,30 = 649,25M	(649,25*0,10)*0,05	3,25000000	<b>3,25</b>
SERJETA LADO ESQUERDO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E31+3,30 = 649,25M	(649,25*0,30)*0,05	9,74000000	<b>9,74</b>
SARJETÃO 1 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(32,95*0,60)*0,05	0,99000000	<b>0,99</b>
SARJETÃO 2 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(94,83*0,60)*0,05	2,84000000	<b>2,84</b>
SARJETÃO 3 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(22,50*0,90)*0,05	1,01000000	<b>1,01</b>
SARJETÃO 4 - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(11,20*0,60)*0,05	0,34000000	<b>0,34</b>
GUIA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(165,28*0,10)*0,05	0,83000000	<b>0,83</b>
SARJETA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(165,28*0,30)*0,05	2,48000000	<b>2,48</b>
			<b>34,60</b>

### 5.6.2. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)

			QTD
GUIA CANTEIRO - AV SEM DENOMINAÇÃO	19,12	19,12000000	<b>19,12</b>
GUIA LADO DIREITO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E05 = 149,08M + E07 À E31+3,30 = 487,81M	149,08+487,81	636,89000000	<b>636,89</b>
GUIA LADO ESQUERDO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E31+3,30 = 649,25M	649,25	649,25000000	<b>649,25</b>
GUIA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	165,28	165,28000000	<b>165,28</b>
			<b>1.470,54</b>

### 5.6.3. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)

QTD

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
			Composição	PROPRIA	
			HORA	MES	REF.
			97,78%	-	12/2022
			120,87%	-	12/2022
			-	-	10/2022
			85,48%	47,65%	12/2022
			130,27%	99,70%	09/2022
			0,00%	0,00%	

SARJETÃO 1 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(32,95*0,60)	19,77000000	<b>19,77</b>
SARJETÃO 2 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(94,83*0,60)	56,90000000	<b>56,90</b>
SARJETÃO 3 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(22,50*0,90)	20,25000000	<b>20,25</b>
SARJETÃO 4 - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(11,20*0,60)	6,72000000	<b>6,72</b>
			<b>103,64</b>

**5.6.4. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA CANTEIRO - AV SEM DENOMINAÇÃO	(19,12*0,30)*0,15	0,86000000	<b>0,86</b>
SERJETA LADO DIREITO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E05 = 149,08M + E07 À E31+3,30 = 487,81M	((149,08+487,81)*0,30)*0,15	28,66000000	<b>28,66</b>
SERJETA LADO ESQUERDO - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 À E31+3,30 = 649,25M	(649,25*0,30)*0,15	29,22000000	<b>29,22</b>
SARJETÃO 1 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(32,95*0,60)*0,15	2,97000000	<b>2,97</b>
SARJETÃO 2 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(94,83*0,60)*0,15	8,53000000	<b>8,53</b>
SARJETÃO 3 - AV SEM DENOMINAÇÃO	(22,50*0,90)*0,15	3,04000000	<b>3,04</b>
SARJETÃO 4 - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(11,20*0,60)*0,15	1,01000000	<b>1,01</b>
SARJETA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(165,28*0,30)*0,15	7,44000000	<b>7,44</b>
			<b>81,73</b>

**5.6.5. 05.20.00 (I) - FUNDAÇÃO DE RACHÃO (M3)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,4)	114,44000000	<b>114,44</b>
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,4	2.784,00000000	<b>2.784,00</b>
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,4)	114,02000000	<b>114,02</b>
			<b>3.012,46</b>

**5.6.6. 10544 - PEDRA BRITADA NÚMERO 3 (M3)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,15)	42,92000000	<b>42,92</b>
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,15	1.044,00000000	<b>1.044,00</b>
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,15)	42,76000000	<b>42,76</b>
			<b>1.129,68</b>

**5.6.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,15)	42,92000000	42,92
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,15)	1.044,00000000	1.044,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,15)	42,76000000	42,76
AV SEM DENOMINAÇÃO - BOLSÃO DE ESTACIONAMENTO - ENTRE E00+17,40 À E05+13,00	(441,28*0,15)	66,19000000	66,19
RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(227,85*0,15)	34,18000000	34,18
ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(4460,62*0,10)	446,06000000	446,06
			1.676,11

**5.6.8. 54.03.240 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE (M2)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	286,11	286,11000000	286,11
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)	6.960,00000000	6.960,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	285,04	285,04000000	285,04
			7.531,15

**5.6.9. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	286,11	286,11000000	286,11
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)	6.960,00000000	6.960,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	285,04	285,04000000	285,04
			7.531,15

**5.6.10. 54.03.200 - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER (M3)**

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL) - ESPESURA DE 0,05M	286,11*0,05	14,31000000	14,31
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30 - ESPESURA DE 0,05M	((29*20)*12)*0,05	348,00000000	348,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL) - ESPESURA DE 0,05M	285,04*0,05	14,25000000	14,25
			376,56

**5.6.11. 05.79.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL) - ESPESSURA DE 0,05M	286,11*0,05	14,31000000	14,31
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30 - ESPESSURA DE 0,05M	((29*20)*12)*0,05	348,00000000	348,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL) - ESPESSURA DE 0,05M	285,04*0,05	14,25000000	14,25
			376,56

#### 5.6.12. 05.79.07 (I) - TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL) - ESPESSURA DE 0,05M	(286,11*0,05)*10	143,06000000	143,06
AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30 - ESPESSURA DE 0,05M	((29*20)*12)*0,05*10	3.480,00000000	3.480,00
AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL) - ESPESSURA DE 0,05M	(285,04*0,05)*10	142,52000000	142,52
			3.765,58

#### 5.6.13. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)

			QTD
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	286,11	286,11000000	286,11
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)	6.960,00000000	6.960,00
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	285,04	285,04000000	285,04
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - BOLSÃO DE ESTACIONAMENTO - ENTRE E00+17,40 À E05+13,00	441,28	441,28000000	441,28
PAV - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	227,85	227,85000000	227,85
PAV - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	4460,62	4.460,62000000	4.460,62
			12.660,90

#### 5.6.14. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)

			QTD
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,04)	11,44000000	11,44
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,04	278,40000000	278,40
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,04)	11,40000000	11,40
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - BOLSÃO DE ESTACIONAMENTO - ENTRE E00+17,40 À E05+13,00	(441,28*0,04)	17,65000000	17,65



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA : 16/01/2023</b>		<b>BDI : 24,23%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PAV - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(227,85*0,04)	9,11000000	<b>9,11</b>
PAV - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(4460,62*0,04)	178,42000000	<b>178,42</b>
			<b>506,42</b>

**5.6.15. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,04)	11,44000000	<b>11,44</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,04	278,40000000	<b>278,40</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,04)	11,40000000	<b>11,40</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - BOLSÃO DE ESTACIONAMENTO - ENTRE E00+17,40 À E05+13,00	(441,28*0,04)	17,65000000	<b>17,65</b>
PAV - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(227,85*0,04)	9,11000000	<b>9,11</b>
PAV - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(4460,62*0,04)	178,42000000	<b>178,42</b>
			<b>506,42</b>

**5.6.16. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E00 à E01 (EMBOCADURA INICIAL)	(286,11*0,04)*10	114,44000000	<b>114,44</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E01 à E30	((29*20)*12)*0,04)*10	2.784,00000000	<b>2.784,00</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - E30 à E31+3,30 (EMBOCADURA FINAL)	(285,04*0,04)*10	114,02000000	<b>114,02</b>
PAV - AV SEM DENOMINAÇÃO - BOLSÃO DE ESTACIONAMENTO - ENTRE E00+17,40 À E05+13,00	(441,28*0,04)*10	176,51000000	<b>176,51</b>
PAV - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	(227,85*0,04)*10	91,14000000	<b>91,14</b>
PAV - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	(4460,62*0,04)*10	1.784,25000000	<b>1.784,25</b>
			<b>5.064,36</b>

**5.7. PASSEIO**

**5.7.1. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
PASSEIO 1 - AV SEM DENOMINAÇÃO	29,36*0,05	1,47000000	<b>1,47</b>
PASSEIO 2 - AV SEM DENOMINAÇÃO	23,05*0,05	1,15000000	<b>1,15</b>
PASSEIO 3 - AV SEM DENOMINAÇÃO	172,21*0,05	8,61000000	<b>8,61</b>



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>			
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PASSEIO 4 - AV SEM DENOMINAÇÃO	21,76*0,05	1,09000000	1,09
PASSEIO 5 - AV SEM DENOMINAÇÃO	26,53*0,05	1,33000000	1,33
			13,65

**5.7.2. 94993 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_08/2022 (M2)**

			QTD
PASSEIO 1 - AV SEM DENOMINAÇÃO	29,36	29,36000000	29,36
PASSEIO 2 - AV SEM DENOMINAÇÃO	23,05	23,05000000	23,05
PASSEIO 3 - AV SEM DENOMINAÇÃO	172,21	172,21000000	172,21
PASSEIO 4 - AV SEM DENOMINAÇÃO	21,76	21,76000000	21,76
PASSEIO 5 - AV SEM DENOMINAÇÃO	26,53	26,53000000	26,53
			272,91

**5.7.3. 11.18.180 - COLCHÃO DE AREIA (M3)**

			QTD
DESVIO DO DIQUE	673,3*0,05	33,67000000	33,67
			33,67

**5.7.4. 17.02.30 (E) - PEDRISCO COM COMPACTAÇÃO MANUAL - ESPESSURA 5CM (M2)**

			QTD
DESVIO DO DIQUE	673,3	673,30000000	673,30
			673,30

**5.7.5. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

			QTD
DESVIO DA PISTA DE CAMINHADA	338,80	338,80000000	338,80
MANUTENÇÃO DA PISTA DE CAMINHADA	(1415,63+1799,38)*0,30	964,50000000	964,50
			1.303,30

**5.8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

**5.8.1. 70.01.030 - ONDULAÇÃO TRANSVERSAL EM MASSA ASFÁLTICA - LOMBADA TIPO "A" DE VIAS COM EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO (M2)**

			QTD
LOMBADA AV SEM DENOMINAÇÃO - 3 UNIDADES	(12*3,7)*3	133,20000000	133,20
			133,20

**5.8.2. 70.01.003 - FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES EM MASSA ASFÁLTICA - LOMBOFAIXA DE VIAS COM EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO (M2)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
FAIXA ELEVADA 1	10,64*4	42,56000000	42,56
FAIXA ELEVADA 2	10,96*4	43,84000000	43,84
FAIXA ELEVADA 3	12*4	48,00000000	48,00
			134,40

### 5.8.3. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

			QTD
FAIXA ELEVADA 1	10,64*4	42,56000000	42,56
FAIXA ELEVADA 2	10,96*4	43,84000000	43,84
FAIXA ELEVADA 3	12*4	48,00000000	48,00
LOMBADA - AV SEM DENOMINAÇÃO - 3 UNIDADES	$((12*3,7)*3)/2$	66,60000000	66,60
PARE - AV SEM DENOMINAÇÃO	2,75*7	19,25000000	19,25
FAIXA DE PARADA OBRIGATORIA - AV SEM DENOMINAÇÃO	$(2,86+3,87+3,67+2,40+2,44+1,21+2,39)$	18,84000000	18,84
FAIXA CENTRAL AMARELA - AV SEM DENOMINAÇÃO	$((41,26+14,70+17,08+80,94+223,41+195,04+5,67)*2)*0,10$	115,62000000	115,62
FAIXA BRANCA TRACEJADAS - AV SEM DENOMINAÇÃO	$((41,26+14,70+17,08+80,94+223,41+195,04+5,67)*2)*0,10$	115,62000000	115,62
FAIXA AMARELA - E31	2,81	2,81000000	2,81
FAIXA DE PARADA OBRIGATORIA - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	3,87+3,67	7,54000000	7,54
FAIXA BRANCA TRACEJADAS - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	$(125,61+15,63)*0,10$	14,12000000	14,12
FAIXA BRANCA CANTEIRO - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	19,82	19,82000000	19,82
PARE - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	2,75*4	11,00000000	11,00
VAGAS DE CARRO - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$(205+30+205+470+55)*0,10$	96,50000000	96,50
VAGAS DE CARRO ACESSIVEL - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	18+6	24,00000000	24,00
VAGAS DE MOTO - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	$(20+95)*0,10$	11,50000000	11,50
FAIXA AMARELA - ESTACIONAMENTO ROTATIVO	5+19,52	24,52000000	24,52
			682,14

### 5.8.4. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

			QTD
LOUGRADOURO COM BAIRRO E CEP	5	5,00000000	5,00
			5,00

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>BDI :</b> 24,23%	
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SP	2022/10	120,87%
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%
		SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				99,70%
				09/2022
				0,00%

**5.8.5. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

			QTD
VELOCIDADE PERMITIDA	5*(0,45*0,45)	1,01000000	1,01
FAIXA ELEVADA	4*(0,45*0,45)	0,81000000	0,81
LOMBADA	6*(0,45*0,45)	1,22000000	1,22
PREFERENCIA	1*(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
PROIBIDO VIRAR A ESQUERDA	1*(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
PROIBIDO TRANSITO DE CAMINHÕES	2*(0,45*0,45)	0,41000000	0,41
PROIBIDO VIRAR A DIREITA	1*(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
PARADA OBRIGATÓRIA	2*(0,45*0,45)	0,41000000	0,41
PONTO DE ONIBUS	1*(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
			4,66

**5.8.6. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

			QTD
LOUGRADOURO COM BAIRRO E CEP	5	5,00000000	5,00
VELOCIDADE PERMITIDA	5	5,00000000	5,00
FAIXA ELEVADA	4	4,00000000	4,00
LOMBADA	6	6,00000000	6,00
PREFERENCIA	1	1,00000000	1,00
PROIBIDO VIRAR A ESQUERDA	1	1,00000000	1,00
PROIBIDO TRANSITO DE CAMINHÕES	2	2,00000000	2,00
PROIBIDO VIRAR A DIREITA	1	1,00000000	1,00
PARADA OBRIGATÓRIA	2	2,00000000	2,00
PONTO DE ONIBUS	1	1,00000000	1,00
			28,00

**5.8.7. 00000397 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)**

			QTD
LOUGRADOURO COM BAIRRO E CEP	5	5,00000000	5,00
VELOCIDADE PERMITIDA	5	5,00000000	5,00
FAIXA ELEVADA	4	4,00000000	4,00
LOMBADA	6	6,00000000	6,00
PREFERENCIA	1	1,00000000	1,00
PROIBIDO VIRAR A ESQUERDA	1	1,00000000	1,00
PROIBIDO TRANSITO DE CAMINHÕES	2	2,00000000	2,00
PROIBIDO VIRAR A DIREITA	1	1,00000000	1,00
PARADA OBRIGATÓRIA	2	2,00000000	2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	- 12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	- 12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	- 10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65% 12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PONTO DE ONIBUS	1	1,00000000	1,00
			28,00

### 5.8.8. 13.02.47 (E) - PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO (M2)

			QTD
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL	$((4,00*0,30)*2)*7$	16,80000000	16,80
			16,80

### 5.9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### 5.9.1. MURETA ESTACIONAMENTO ROTATIVO

##### 5.9.1.1. 17.01.76 (E) - FV.08 - MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO (M)

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - FUNDOS	31	31,00000000	31,00
			31,00

##### 5.9.1.2. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - FUNDOS	$(31*1)*2$	62,00000000	62,00
			62,00

##### 5.9.1.3. 11.03.10 (E) - EMBOÇO EXTERNO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - FUNDOS	$(31*1)*2$	62,00000000	62,00
			62,00

##### 5.9.1.4. 08.40.00 (I) - REBOCO (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTO ROTATIVO - FUNDOS	$(31*1)*2$	62,00000000	62,00
			62,00

##### 5.9.1.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

			QTD
MURO AV SEM DENOMINAÇÃO - PINTURA	$((31*1)*2)+(31*0,2)$	68,20000000	68,20
			68,20

##### 5.9.2. 17.01.90 (E) - GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - SEM PINTURA (M2)

			QTD
GRADIL DIQUE - ALTURA TOTAL = 1,80M	633,08*1,8	1.139,54000000	1.139,54

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.139,54

**5.9.3. 2408078 - PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE ATÉ 30 MM (M²)**

			QTD
GRADIL DIQUE - ALTURA TOTAL = 1,80M	633,08*1,8	1.139,54000000	1.139,54
			1.139,54

**5.9.4. 17.01.95 (E) - PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO MALHA 65X132MM, DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM PINTURA ELETROLÍTICA (M2)**

			QTD
PORTÃO DIQUE - ENTRADA LEONOR	3*2,5	7,50000000	7,50
			7,50

**5.9.5. 3713601 - ANCORAGEM DE DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (M)**

			QTD
GUARD-RAIL - CANAL	283	283,00000000	283,00
			283,00

**5.9.6. 34.02.100 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS) (M2)**

			QTD
CANTEIRO - RUA CAPITÃO CANDIDO GALRÃO	29	29,00000000	29,00
TALUDE DIQUE	4312+2474,81	6.786,81000000	6.786,81
BOLSÃO ESTACIONAMENTO - AV SEM DENOMINAÇÃO	585,43	585,43000000	585,43
			7.401,24

**6. ALAMEDA ESPANHA - PQ NOVO HAMBURGO - ROSEIRA**

**6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**6.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

**6.2. DEMOLIÇÕES E RETIDADAS**

**6.2.1. 13.50.01 (E) - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INÍCIO DA RUA	7,80*6,00*0,10	4,68000000	4,68
DEMOLIÇÃO DE GUIA	17,00*0,60*0,10	1,02000000	1,02
DEMOLIÇÃO DE GUIA E CALÇADA	45,00*1,00*0,10	4,50000000	4,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10,20

**6.2.2. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)**

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INÍCIO DA RUA + 15% DE EMPOLAMENTO	$(7,80 \times 6,00 \times 0,10) \times 1,15$	5,38000000	5,38
DEMOLIÇÃO DE GUIA + 15% DE EMPOLAMENTO	$(17,00 \times 0,60 \times 0,10) \times 1,15$	1,17000000	1,17
DEMOLIÇÃO DE GUIA E CALÇADA + 15% DE EMPOLAMENTO	$(45,00 \times 1,00 \times 0,10) \times 1,15$	5,18000000	5,18
			11,73

**6.3. DRENAGEM**

**6.3.1. 04.04.00 (I) - ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M (M3)**

			QTD
TUBO DE 800MM - COMP X LARG X PROF.	$((175,50 \times 1,00) \times 1,50)$	263,25000000	263,25
			263,25

**6.3.2. 100973 - 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)**

			QTD
TUBO DE 800MM - FÓRMULA $(Xr^2 \times c) \times 15\%$ de empolamento	$((3,1415 \times (0,45 \times 0,45) \times (175,50) \times 1,15)$	128,39000000	128,39
			128,39

**6.3.3. 97912 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)**

			QTD
TUBO DE 800MM - FÓRMULA $(Xr^2 \times c) \times 15\%$ de empolamento x 20 KM	$((3,1415 \times (0,45 \times 0,45) \times (175,50) \times 1,15) \times 20$	2.567,83000000	2.567,83
			2.567,83

**6.3.4. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
TUBO DE 800MM - 175,50M x 0,80 X 0,05 de brita	$175,50 \times 0,80 \times 0,05$	7,02000000	7,02
			7,02

**6.3.5. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)**

			QTD
Tubo de 800 mm = 175,50 m	175,50	175,50000000	175,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

175,50

**6.3.6. 93368 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

		QTD
TUBO DE 800MM - ESCAVAÇÃO TOTAL - CARGA E DESCARGA	263,25-128,39	134,86000000
		134,86

**6.3.7. 2003409 - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)**

		QTD
ESCADA HIDRÁULICA= 8M	8	8,00000000
		8,00

**6.3.8. 2003453 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)**

		QTD
DISSIPADOR NA ESCADA= 2 UNIDADES	2	2,00000000
		2,00

**6.3.9. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)**

		QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 4,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURA	4*0,60*0,10	0,24000000
		0,24

**6.3.10. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

		QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 4,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,10 DE ESPESSURA	4*0,60*0,10	0,24000000
		0,24

**6.3.11. 01.04.10 (E) - APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

		QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 4,00 METROS LINEARES x 0,60 DE LARGURA	4*0,60	2,40000000
		2,40

**6.3.12. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

		QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ESCORREGADOR DE CONCRETO - 4,00 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	4*0,60*0,05	0,12000000	0,12
			0,12

**6.3.13. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO 4,00 METROS LIENARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	4*0,60*0,05	0,12000000	0,12
			0,12

**6.3.14. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO (4,00*0,60)		2,40000000	2,40
			2,40

**6.3.15. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
GUIA CHAPÉU	1	1,00000000	1,00
			1,00

**6.3.16. 99301 - BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF\_12/2020\_PA (UN)**

			QTD
POÇO DE VISITA - 5 UNIDADES	5	5,00000000	5,00
			5,00

**6.3.17. 98051 - CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF\_12/2020 (M)**

			QTD
CHAMINÉ POÇO DE VISITA 5 UNIDADES - 1,60 DE PROFUNDIDADE	5*1,60	8,00000000	8,00
			8,00

**6.3.18. 00006243 - TAMPÃO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) (UN)**

			QTD
TAMPÃO PARA POÇO DE VISITA - 5 UNIDADES	5	5,00000000	5,00
			5,00

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

#### 6.3.19. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)

		QTD	
Boca de lobo dupla = 3 un	3	3,00000000	3,00
			3,00

#### 6.4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

##### 6.4.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

		QTD	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350 M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA	$((20*17)+10)*5,2$	1.820,00000000	1.820,00
			1.820,00

##### 6.4.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)

		QTD	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA X 0,14 DE ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((((20*17)+10)*5,2*0,14)*1,15$	293,02000000	293,02
			293,02

##### 6.4.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)

		QTD	
GUIA - COMPROMENTO TOTAL X 0,30 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	$((352,05+279,47+65,59)*0,10)*0,05$	3,49000000	3,49
SARJETA - COMPROMENTO TOTAL X 0,30 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	$((352,05+279,47+65,59)*0,30)*0,05$	10,46000000	10,46
GUIA DE TRAVAMENTO - COMPROMENTO TOTAL X 0,30 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	$(6*0,10)*0,05$	0,03000000	0,03
			13,98

##### 6.4.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)

		QTD	
GUIA - COMPROMENTO TOTAL	$(352,05+279,47+65,59)$	697,11000000	697,11
GUIA DE TRAVAMENTO - COMPROMENTO TOTAL	6	6,00000000	6,00
			703,11

##### 6.4.5. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)

		QTD	

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023	<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

SARJETA - COMPRIMENTO TOTAL X 0,30 DE LARGURA X 0,15 M DE ALTURA	$((352,05+279,47+65,59) \times 0,30) \times 0,15$	31,37000000	<b>31,37</b>
			<b>31,37</b>

#### 6.4.6. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA X 0,10 DE PROFUNDIDADE	$((((20 \times 17) + 10) \times 5,2) \times 0,10)$	182,00000000	<b>182,00</b>
			<b>182,00</b>

#### 6.4.7. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350 M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA	$((((20 \times 17) + 10) \times 5,20)$	1.820,00000000	<b>1.820,00</b>
			<b>1.820,00</b>

#### 6.4.8. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350 M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA X 0,04 DE ESPESSURA - FAIXA III	$((((20 \times 17) + 10) \times 5,20) \times 0,04)$	72,80000000	<b>72,80</b>
			<b>72,80</b>

#### 6.4.9. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350 M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA X 0,04 DE ESPESSURA - FAIXA III	$((((20 \times 17) + 10) \times 5,20) \times 0,04)$	72,80000000	<b>72,80</b>
			<b>72,80</b>

#### 6.4.10. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 17 ESTACAS (20X17) + 10 M= 350 M DE COMPRIMENTO X 5,20 M DE LARGURA X 0,04 DE ESPESSURA X KM	$((((20 \times 17) + 10) \times 5,20) \times 0,04) \times 20$	1.456,00000000	<b>1.456,00</b>
			<b>1.456,00</b>

### 6.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

#### 6.5.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**6.5.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

			QTD
PLACA 30KM	(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
PLACA DE RUA SEM SAÍDA	(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
			0,40

**6.5.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	1	1,00000000	1,00
PLACA DE RUA SEM SAÍDA	1	1,00000000	1,00
			4,00

**6.5.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)**

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	1	1,00000000	1,00
PLACA DE RUA SEM SAÍDA	1	1,00000000	1,00
			4,00

**6.5.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

			QTD
FAIXA CENTRAL= 17 ESTACAS + 10M - 350M X 0,10M DE ESPESSURA	$((20*17)+10)*0,10$	35,00000000	35,00
			35,00

**7. ALAMEDA INGLATERRA - PQ NOVO HAMBURGO - ROSEIRA**

**7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**7.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

**7.2. DRENAGEM**

**7.2.1. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,30 DE ESPESSURAX 2 UNIDADES	$((3,00 \times 0,60) \times 0,30) \times 2$	1,08000000	1,08
			1,08

**7.2.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,30 DE ESPESSURAX 2 UNIDADES + 15% DE EMPOLAMENTO	$((((3,00 \times 0,60) \times 0,30) \times 2) \times 1,15)$	1,24000000	1,24
			1,24

**7.2.3. 01.04.10 (E) - APOLOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 2 UNIDADES	$(3 \times 0,60) \times 2$	3,60000000	3,60
			3,60

**7.2.4. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 2 UNIDADES	$((3 \times 0,60) \times 0,05) \times 2$	0,18000000	0,18
			0,18

**7.2.5. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LIENARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 2 UNIDADES	$((3 \times 0,60) \times 0,05) \times 2$	0,18000000	0,18
			0,18

**7.2.6. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO	$((3,00 \times 0,30) \times 2) \times 2$	3,60000000	3,60
			3,60

**7.2.7. 2003453 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)**

			QTD
DISSIPADOR DE ENERGIA (UNID)	2	2,00000000	2,00
			2,00



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**7.2.8. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

		QTD	
GUIA CHAPEU (UNID)	2	2,00000000	2,00
			2,00

**7.2.9. 06.23.01 (I) - REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES (UN)**

		QTD	
REFORMA DE CAIXA EXISTENTE (UNID)	1	1,00000000	1,00
			1,00

**7.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**7.3.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

		QTD	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA	(484,75*5,20)	2.520,70000000	2.520,70
			2.520,70

**7.3.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

		QTD	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	((484,75*5,20)*0,14)*1,15	405,83000000	405,83
			405,83

**7.3.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

		QTD	
GUIA	((485+485)*0,10)*0,05	4,85000000	4,85
SARJETA	((485+485)*0,30)*0,05	14,55000000	14,55
SARJETÃO - 0,60M - 3 UNI	((5,80*0,60)*0,05)*3	0,52000000	0,52
			19,92

**7.3.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

		QTD	
GUIA DOIS LADOS	(485+485)	970,00000000	970,00
			970,00

**7.3.5. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

		QTD	

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PRÓPRIA	

SARJETÃO = 5,80M DE COMPRIMENTO X 0,60 M DE LARGURA - 3 UNI	((5,80*0,60)*3	10,44000000	<b>10,44</b>
			<b>10,44</b>

**7.3.6. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA	((485+485)*0,30)*0,15)	43,65000000	<b>43,65</b>
SARJETÃO - 0,60M - 3 UNI	((5,80*0,60)*0,10)*3	1,04000000	<b>1,04</b>
			<b>44,69</b>

**7.3.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA X 0,10M DE PROFUNDIDADE	((484,75*5,20)*0,10)	252,07000000	<b>252,07</b>
			<b>252,07</b>

**7.3.8. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA	(484,75*5,20)	2.520,70000000	<b>2.520,70</b>
			<b>2.520,70</b>

**7.3.9. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA X 0,04M DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(484,75*5,20)*0,04	100,83000000	<b>100,83</b>
			<b>100,83</b>

**7.3.10. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA X 0,04M DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	(484,75*5,20)*0,04	100,83000000	<b>100,83</b>
			<b>100,83</b>

**7.3.11. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 484,75M DE COMPRIMENTO X 5,20M DE LARGURA X 0,04M DE PROFUNDIDADE X KM	((484,75*5,20)*0,04)*20	2.016,56000000	<b>2.016,56</b>
			<b>2.016,56</b>

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

#### 7.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

##### 7.4.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	3	3,00000000
		3,00

##### 7.4.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

		QTD
PLACA 30KM	(0,45*0,45)*2	0,41000000
		0,41

##### 7.4.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	3	3,00000000
PLACA 30 KM	2	2,00000000
		5,00

##### 7.4.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA (UNID)	3	3,00000000
PLACA 30 KM (UNID)	2	2,00000000
		5,00

##### 7.4.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

		QTD
FAIXA CENTRAL 484,75X 0,10 DE ESPESSURA	484,75*0,10	48,48000000
		48,48

#### 8. ALAMEDA AUSTRIA - PQ NOVO HAMBURGO - ROSEIRA

##### 8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 8.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000
		2,50

##### 8.2. DRENAGEM

##### 8.2.1. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)

		QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,30 DE ESPESSURA	((3,00*0,60)*0,30)	0,54000000	<b>0,54</b>
			<b>0,54</b>

**8.2.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,30 DE ESPESSURA + 15% DE EMPOLAMENTO	((3*0,60)*0,30)*1,15	0,62000000	<b>0,62</b>
			<b>0,62</b>

**8.2.3. 01.04.10 (E) - APOIAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA	(3*0,60)	1,80000000	<b>1,80</b>
			<b>1,80</b>

**8.2.4. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LINEARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	((3*0,60)*0,05)	0,09000000	<b>0,09</b>
			<b>0,09</b>

**8.2.5. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO - 3 METROS LIENARES X 0,60 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	((3*0,60)*0,05)	0,09000000	<b>0,09</b>
			<b>0,09</b>

**8.2.6. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

			QTD
CANALETA DE CONCRETO	((3,00*0,30)*2)	1,80000000	<b>1,80</b>
			<b>1,80</b>

**8.2.7. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
GUIA CHAPEU (UNID)	1	1,00000000	<b>1,00</b>
			<b>1,00</b>

**8.2.8. 2003452 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDAS (UN)**

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78% - 12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SP</b>	2022/10	120,87% - 12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	- - 10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48% 47,65% 12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27% 99,70% 09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
DISSIPADOR DE ENERGIA (UNID)	1	1,00000000	1,00
			1,00

### 8.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

#### 8.3.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA	$((10*20)+11,4)*5,20$	1.099,28000000	1.099,28
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA)	130,82	130,82000000	130,82
			1.230,10

#### 8.3.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((10*20)+11,4)*5,20*0,14*1,15$	176,98000000	176,98
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA) + 15% DE EMPOLAMENTO	$(130,82*0,14)*1,15$	21,06000000	21,06
			198,04

#### 8.3.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)

			QTD
GUIA	$((165,73+53,46+207,91)*0,10)*0,05$	2,14000000	2,14
SARJETA	$((165,73+53,46+207,91)*0,30)*0,05$	6,41000000	6,41
			8,55

#### 8.3.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)

			QTD
GUIA	$(165,73+53,46+207,91)$	427,10000000	427,10
			427,10

#### 8.3.5. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)

			QTD
SARJETA	$((165,73+53,46+207,91)*0,30)*0,15$	19,22000000	19,22
			19,22

#### 8.3.6. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

			QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023 BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PRÓPRIA	

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA + EMBOCADURA (RUA INGLATERRA) X 0,10M DE PROFUNDIDADE	$(((10*20)+11,4)*5,20)+130,82*0,10$	123,01000000	<b>123,01</b>
			<b>123,01</b>

### 8.3.7. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO 10+11,40m ESTACAS - 211,40m x 5,20m DE LARGURA	$(((10*20)+11,4)*5,20)$	1.099,28000000	<b>1.099,28</b>
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA)	130,82	130,82000000	<b>130,82</b>
			<b>1.230,10</b>

### 8.3.8. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA X 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(((10*20)+11,4)*5,20)*0,04$	43,97000000	<b>43,97</b>
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA)	130,82*0,04	5,23000000	<b>5,23</b>
			<b>49,20</b>

### 8.3.9. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA X 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	$(((10*20)+11,4)*5,20)*0,04$	43,97000000	<b>43,97</b>
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA) X 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA III	130,82*0,04	5,23000000	<b>5,23</b>
			<b>49,20</b>

### 8.3.10. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS + 11,40M (211,40M) X 5,20M DE LARGURA X 0,04 DE PROFUNDIDADE X KM	$(((10*20)+11,4)*5,20)*0,04*20$	879,42000000	<b>879,42</b>
EMBOCADURA (RUA INGLATERRA) X 0,04 DE PROFUNDIDADE X KM	$(130,82*0,04)*20$	104,66000000	<b>104,66</b>
			<b>984,08</b>

## 8.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

### 8.4.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

	QTD



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%
			Composição	PROPRIA	0,00%
			<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>

PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
			2,00

#### 8.4.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

			QTD
PLACA 30KM	(0,45*0,45)*2	0,41000000	0,41
			0,41

#### 8.4.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	2	2,00000000	2,00
			4,00

#### 8.4.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	2	2,00000000	2,00
			4,00

#### 8.4.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

			QTD
FAIXA CENTRAL 211,40X 0,10 DE ESPESSURA	((10*20)+11,4)*0,10	21,14000000	21,14
FAIXA CENTRAL EMBOCADURA 26,20MX 0,10 DE ESPESSURA	26,20*0,10	2,62000000	2,62
			23,76

### 9. ALAMEDA MONACO - PQ NOVO HAMBURGO - ROSEIRA

#### 9.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 9.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

#### 9.2. DEMOLIÇÕES E RETIDAS

##### 9.2.1. 13.50.01 (E) - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO NA EMBOCADURA DA RUA FRANÇA	7,90*6*0,10	4,74000000	4,74

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023      BDI : 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ENTRE ESTACAS 03 E 05	40,90*6*0,10	24,54000000	24,54
DEMOLIÇÃO DE GUIA	20*0,10*0,15	0,30000000	0,30
			29,58

### 9.2.2. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO NA EMBOCADURA DA RUA FRANÇA + 15% DE EMPOLAMENTO	(7,90*6*0,10)*1,15	5,45000000	5,45
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ENTRE ESTACAS 03 E 05 + 15% DE EMPOLAMENTO	(40,90*6*0,10)*1,15	28,22000000	28,22
DEMOLIÇÃO DE GUIA + 15% DE EMPOLAMENTO	(20*0,15*0,10)*1,15	0,35000000	0,35
			34,02

### 9.3. EXECUÇÃO DE MURO DE ALA

#### 9.3.1. 14.11.231 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B (M2)

			QTD
LATERAIS - 1,50 X 1,00 + 1,75 x 1,00	((1,50*1,00)+(1,75*1,00)	3,25000000	3,25
FUNDOS - 1,40 M DE BASE x 1,00 DE ALTURA	1,50*1,00	1,50000000	1,50
			4,75

#### 9.3.2. 10.01.040 - ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (KG)

			QTD
FUNDOS - ARMADURA DO MURO DE ALA - BITOLA DE 8mm - horizontal	((1,50*4)*0,40)	2,40000000	2,40
FUNDOS - ARMADURA DO MURO DE ALA - ESTRIBO BITOLA DE 12,5mm - vertical	((1,00*3)*1)	3,00000000	3,00
LATERAL - ARMADURA DO MURO DE ALA - BITOLA DE 8mm - horizontal	((1,50*4)*0,40)	2,40000000	2,40
LATERAL - ARMADURA DO MURO DE ALA - BITOLA DE 8mm - horizontal	((1,75*4)*0,40)	2,80000000	2,80
LATERAL - ARMADURA DO MURO DE ALA - BITOLA DE 12,5mm - vertical	((1,00*3)*1)*2	6,00000000	6,00
			16,60

#### 9.3.3. 10.08.02 (I) - GRAUTE - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO (M3)

			QTD
FUNDOS - 0,20 x 0,20 x 1,00 de altura x 4 pontos - vertical	((0,20*0,20)*1,50)*4	0,24000000	0,24
FUNDOS - 0,20 x 0,20 x 1,00 de altura x 3 pontos - horizontal	((0,20*0,20)*1,50)*3	0,18000000	0,18

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	
				SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
				Composição	PROPRIA	

LATERAL - 0,20 x 0,20 x 1,00 de altura x 4 pontos - vertical	$((0,20*0,20)*1,00)^4*2$	0,32000000	<b>0,32</b>
LATERAL - 0,20 x 0,20 x 1,00 de altura x 3 pontos - horizontal	$((0,20*0,20)*1,50)^3*2$	0,36000000	<b>0,36</b>
LATERAL - 0,20 x 0,20 x 1,00 de altura x 3 pontos - horizontal	$((0,20*0,20)*1,75)^3*2$	0,42000000	<b>0,42</b>
			<b>1,52</b>

### 9.3.4. 09.01.020 - FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (M2)

			QTD
LATERAIS - SAPATA 4,75 M DE COMPRIMENTO x 0,20 DE ALTURA	(4,75*0,20)	0,95000000	<b>0,95</b>
FRONTAL - SAPATA 0,60 M DE COMPRIMENTO x SAPATA 0,20 DE ALTURA	(0,60*0,20)	0,12000000	<b>0,12</b>
BASE - 2,00 DE FRENTE x 0,20 DE ALTURA	(2,00*0,20)	0,40000000	<b>0,40</b>
			<b>1,47</b>

### 9.3.5. 11.01.100 - CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA (M3)

			QTD
LATERAIS - SAPATA 4,75 M DE COMPRIMENTO x 0,20 DE ALTURA X 0,20 DE ESPESSURA DO CONCRETO	4,75*0,20*0,20	0,19000000	<b>0,19</b>
FRONTAL - SAPATA 0,60 M DE COMPRIMENTO x SAPATA 0,20 DE ALTURA X 0,20 DE ESPESSURA DO CONCRETO	0,40*0,20*0,20	0,02000000	<b>0,02</b>
BASE - 2,00 DE FRENTE x 0,20 DE ALTURA x 0,20 DE ESPESSURA DO CONCRETO	2,00*0,20*0,20	0,08000000	<b>0,08</b>
			<b>0,29</b>

### 9.3.6. 11.16.040 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO (M3)

			QTD
BASE - 2,00 DE FRENTE x 0,20 DE ALTURA x 0,20 DE ESPESSURA DO CONCRETO	2,00*0,20*0,20	0,08000000	<b>0,08</b>
			<b>0,08</b>

### 9.3.7. 10546 - PEDRA RACHÃO D= 10 A 15 CM (M3)

			QTD
BASE - 2,60 m² x 0,15 de espessura	2,60*0,15	0,39000000	<b>0,39</b>
			<b>0,39</b>

## 9.4. DRENAGEM

### 9.4.1. 04.04.00 (I) - ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M (M3)

	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TUBO DE 600MM - COMP X LARG X PROF.	$((10+12,20)*1,00)*1,50$	33,30000000	33,30
TUBO DE 800MM - COMP X LARG X PROF.	$((10,15)*1,00)*1,50$	15,23000000	15,23
			48,53

**9.4.2. 100973 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M<sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)**

			QTD
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento	$((3,1415*(0,35*0,35)*(10+12,20))*1,15$	9,82000000	9,82
TUBO DE 800MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento	$((3,1415*(0,45*0,45)*(10,15))*1,15$	7,43000000	7,43
			17,25

**9.4.3. 97912 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)**

			QTD
TUBO DE 600MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento x 20 KM	$((3,1415*(0,35*0,35)*(10+12,20))*1,15)*20$	196,50000000	196,50
TUBO DE 800MM - FÓRMULA (Xr <sup>2</sup> x c) * 15% de empolamento x 20 KM	$((3,1415*(0,45*0,45)*(10,15))*1,15)*20$	148,51000000	148,51
			345,01

**9.4.4. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
TUBO DE 600MM - 22,20M x 0,60 X 0,05 de brita	$((10+12,2)*0,60)*0,05$	0,67000000	0,67
			0,67

**9.4.5. 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)**

			QTD
TUBO DE 600MM	10+12,20	22,20000000	22,20
			22,20

**9.4.7. 93368 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

			QTD
TUBOS - ESCAVAÇÃO TOTAL - CARGA E DESCARGA	48,73-17,25	31,48000000	31,48
			31,48

**9.4.8. 06.22.05 (I) - BOCA DE LOBO TRIPLA (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO TRIPLA = 1 UN	1	1,00000000	1,00

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			1,00
--	--	--	------

**9.4.9. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)**

			QTD
BOCA DE LOBO - 1 UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.4.10. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO + SARJETÃO	3	3,00000000	3,00
			3,00

**9.4.11. 02.05.05 (E) - CONCRETO FCK=15,0MPA - VIRADO NA OBRA (M3)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,60m - BASE 0,60 x 1,00 x 0,05 cm de concreto	(0,60*1,00*0,05)	0,03000000	0,03
			0,03

**9.4.12. 04.01.32 (E) - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 14CM - 10MPA (M2)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	(1,20*0,60)	0,72000000	0,72
			0,72

**9.4.13. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,60m - BASE 0,60 x 1,00 x 0,05 cm de brita	(0,60*1,00*0,05)	0,03000000	0,03
			0,03

**9.4.14. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,60m (interno)	1,20*0,60	0,72000000	0,72
			0,72

**9.4.15. 36226 - TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M (UN)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	1	1,00000000	1,00
			1,00

**9.5. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**9.5.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO)	$((10*20)+10)*5,20$	1.092,00000000	<b>1.092,00</b>
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA)	$((2*20)+2)*5,20$	218,40000000	<b>218,40</b>
			<b>1.310,40</b>

**9.5.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO) X 0,14M DE ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((10*20)+10)*5,20*0,14*1,15$	175,81000000	<b>175,81</b>
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA) X 0,14M DE ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((2*20)+2)*5,20*0,14*1,15$	35,16000000	<b>35,16</b>
			<b>210,97</b>

**9.5.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
GUIA	$((211,22+54,7+234,11)*0,10)*0,05$	2,50000000	<b>2,50</b>
SARJETA	$((211,22+54,7+234,11)*0,30)*0,05$	7,50000000	<b>7,50</b>
SARJETÃO	$7,30*0,60*0,05$	0,22000000	<b>0,22</b>
			<b>10,22</b>

**9.5.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA	$(211,22+54,7+234,11)$	500,03000000	<b>500,03</b>
GUIA DE TRAVAMENTO NA EMBOCADURA AL FRANÇA	6	6,00000000	<b>6,00</b>
			<b>506,03</b>

**9.5.5. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
EXECUÇÃO DE SARJETÃO = 7,30M DE COMPRIMENTO X 0,60 M DE LARGURA	$7,30*0,60$	4,38000000	<b>4,38</b>
			<b>4,38</b>

**9.5.6. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
SARJETA	$((211,22+54,7+234,11)*0,30)*0,15$	22,50000000	22,50
SARJETÃO	$7,30*0,60*0,10$	0,44000000	0,44
			22,94

**9.5.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO) X 0,10 DE ESPESSURA	$((10*20)+10)*5,20*0,10$	109,20000000	109,20
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA) X 0,10 DE ESPESSURA	$((2*20)+2)*5,20*0,10$	21,84000000	21,84
			131,04

**9.5.8. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO)	$((10*20)+10)*5,20$	1.092,00000000	1.092,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA)	$((2*20)+2)*5,20$	218,40000000	218,40
			1.310,40

**9.5.9. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO) - FAIXA III	$((10*20)+10)*5,20*0,04$	43,68000000	43,68
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA) - FAIXA III	$((2*20)+2)*5,20*0,04$	8,74000000	8,74
			52,42

**9.5.10. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO) X 0,04 DE ESPESSURA DO CBUQ - FAIXA III	$((10*20)+10)*5,20*0,04$	43,68000000	43,68

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			DATA : 16/01/2023	BDI : 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP. GOV.BR			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
					SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO
					Composição	PRÓPRIA

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA) X 0,04 DE ESPESSURA - FAIXA III	$((2*20)+2)*5,20*0,04$	8,74000000	8,74
			52,42

### 9.5.11. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 5,20 M DE LARGURA (AL. MONACO) X 0,04 DE ESPESSURA X KM	$((10*20)+10)*5,20*0,04$	873,60000000	873,60
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 5,20 M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA) X 0,04 DE ESPESSURA X KM	$((2*20)+2)*5,20*0,04$	174,72000000	174,72
			1.048,32

### 9.6. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

#### 9.6.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
			2,00

#### 9.6.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

			QTD
PLACA 30KM	$(0,45*0,45)*2$	0,41000000	0,41
			0,41

#### 9.6.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	2	2,00000000	2,00
			4,00

#### 9.6.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)

			QTD
PLACA NOME DE RUA	2	2,00000000	2,00
PLACA 30 KM	2	2,00000000	2,00
			4,00

#### 9.6.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-   -   12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-   -   12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-   -   10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%   12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%   09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
FAIXA CENTRAL - 10 ESTACAS (20X10) + 10 M X 0,10M DE LARGURA (AL. MONACO)	$((10 \cdot 20) + 10) \cdot 0,10$	21,00000000	21,00
FAIXA CENTRAL - 2 ESTACAS (20X2) + 2 M X 0,10M DE LARGURA (EMBOCADURA AL FRANÇA)	$((2 \cdot 20) + 2) \cdot 0,10$	4,20000000	4,20
			25,20

### 10. ESTRADA DOS CARDOSOS – BAIRRO CARDOSO – TERRA PRETA

#### 10.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 10.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

#### 10.2. DRENAGEM

##### 10.2.1. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)

			QTD
BOCA DE LOBO - 2 UNIDADES	2	2,00000000	2,00
			2,00

##### 10.2.2. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)

			QTD
GUIA CHAPÉU	16	16,00000000	16,00
			16,00

##### 10.2.3. 36226 - TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M (UN)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	1	1,00000000	1,00
			1,00

##### 10.2.4. 04.01.32 (E) - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 14CM - 10MPA (M2)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	$((2+2+1+1) \cdot 1,00) \cdot 1$	6,00000000	6,00
			6,00

##### 10.2.5. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - BASE 2,00 x 1,00 x 0,05 cm de brita	$(2,00 \cdot 1,00 \cdot 0,05) \cdot 1$	0,10000000	0,10
			0,10

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>		
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 10.2.6. 02.05.05 (E) - CONCRETO FCK=15,0MPA - VIRADO NA OBRA (M3)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - BASE 2,00 x 1,00 x 0,05 cm de brita	$((2+2+1+1)*1,00)*1*0,05$	0,30000000	0,30
			0,30

### 10.2.7. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 1,00m (interno)	$((2+2+1+1)*1,00)*1$	6,00000000	6,00
			6,00

### 10.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

#### 10.3.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 54 ESTACAS +13,35M X 6,16M DE LARGURA MÉDIA	$((54*20)+13,35)*6,16$	6.735,04000000	6.735,04
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 1ª EMBOCADURA	42,00	42,00000000	42,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2ª EMBOCADURA	40,20	40,20000000	40,20
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 3ª EMBOCADURA	40,35	40,35000000	40,35
			6.857,59

#### 10.3.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 54 ESTACAS +13,35M X 6,16M DE LARGURA MÉDIA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$(((((54*20)+13,35)*6,16)*0,14)*1,15)$	1.084,34000000	1.084,34
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 1ª EMBOCADURA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((42*0,14)*1,15)$	6,76000000	6,76
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 2ª EMBOCADURA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((40,2*0,14)*0,15)$	0,84000000	0,84
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO - 3ª EMBOCADURA X 0,14M ABERTURA DE CAIXA + 15% DE EMPOLAMENTO	$((40,35*0,14)*1,15)$	6,50000000	6,50
			1.098,44

#### 10.3.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)

			QTD
GUIA	$((1111,35*0,10)*0,05)*2$	11,11000000	11,11

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SARJETA	$((1111,35 \times 0,30) \times 0,05) \times 2$	33,34000000	33,34
SARJETÃO	$((((15,20 + 12,80 + 13,50) \times 0,90) \times 0,05)$	1,87000000	1,87
			46,32

**10.3.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA	$(539,32 + 83,38 + 431,63 + 9,89 + 67,76 + 1015,08)$	2.147,06000000	2.147,06
			2.147,06

**10.3.5. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
SARJETÃO ( TOTAL DE TODOS OS SARJETÕES A SEREM INSTALADOS, MEDIDAS INDIVIDUAIS INDICADAS EM PROJETO)	$(15,20 + 12,80 + 13,50) \times 0,90$	37,35000000	37,35
			37,35

**10.3.6. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA - 2 LADOS	$((((539,32 + 83,38 + 431,63 + 9,89 + 67,76 + 1015,08) \times 0,30) \times 0,15)$	96,62000000	96,62
SARJETÃO	$((((15,20 + 12,80 + 13,50) \times 0,90) \times 0,10)$	3,74000000	3,74
			100,36

**10.3.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 54+13,35 ESTACAS X 6,16M DE LARGURA MEDIA X ESPESSURA	$((54 \times 20) + 13,35) \times 6,16 \times 0,1$	673,50000000	673,50
1ª EMBOCADURA X ESPESSURA	42 x 0,1	4,20000000	4,20
2ª EMBOCADURA X ESPESSURA	40,20 x 0,1	4,02000000	4,02
3ª EMBOCADURA X ESPESSURA	40,35 x 0,1	4,04000000	4,04
			685,76

**10.3.8. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 54+13,35 ESTACAS X 6,16M DE LARGURA MEDIA	$(54 \times 20) + 13,35 \times 6,16$	6.735,04000000	6.735,04
1ª EMBOCADURA	42	42,00000000	42,00
2ª EMBOCADURA	40,20	40,20000000	40,20

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3ª EMBOCADURA	40,35	40,35000000	<b>40,35</b>
			<b>6.857,59</b>

**10.3.9. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 54+13,35 ESTACAS X 6,16M DE LARGURA MÉDIA X ESPESSURA - FAIXA IV	$((54*20)+13,35*6,16)*0,04$	269,40000000	<b>269,40</b>
1ª EMBOCADURA X ESPESSURA - FAIXA IV	42*0,04	1,68000000	<b>1,68</b>
2ª EMBOCADURA X ESPESSURA - FAIXA IV	40,20*0,04	1,61000000	<b>1,61</b>
3ª EMBOCADURA X ESPESSURA - FAIXA IV	40,35*0,04	1,61000000	<b>1,61</b>
			<b>274,30</b>

**10.3.10. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 54+13,35 ESTACAS X 6,16M DE LARGURA MÉDIA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO - FAIXA IV	$(((((54*20)+13,35)*6,16)*0,04)*1,15)$	309,81000000	<b>309,81</b>
1ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO - FAIXA IV	$((42*0,04)*1,15)$	1,93000000	<b>1,93</b>
2ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO - FAIXA IV	$((40,20*0,04)*1,15)$	1,85000000	<b>1,85</b>
3ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO - FAIXA IV	$((40,35*0,04)*1,15)$	1,86000000	<b>1,86</b>
			<b>315,45</b>

**10.3.11. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 54+13,35 ESTACAS X 6,16M DE LARGURA MÉDIA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO X KM - FAIXA IV	$(((((54*20)+13,35)*6,16)*0,04)*1,15)*15$	4.647,17000000	<b>4.647,17</b>
1ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO X KM - FAIXA IV	$((42*0,04)*1,15)*15$	28,98000000	<b>28,98</b>
2ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO X KM - FAIXA IV	$((40,20*0,04)*1,15)*15$	27,74000000	<b>27,74</b>
3ª EMBOCADURA X ESPESSURA + EMPOLAMENTO X KM - FAIXA IV	$((40,35*0,04)*1,15)*15$	27,84000000	<b>27,84</b>
			<b>4.731,73</b>



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA : 16/01/2023</b>		<b>BDI : 24,23%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

#### 10.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

##### 10.4.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	5	5,00000000
		5,00

##### 10.4.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

		QTD
PLACA KM	(0,45*0,45)*12	2,43000000
		2,43

##### 10.4.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	5	5,00000000
PLACA KM	12	12,00000000
		17,00

##### 10.4.4. 00000397 - ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

		QTD
PLACA NOME DE RUA	5	5,00000000
PLACA KM	12	12,00000000
		17,00

##### 10.4.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)

		QTD
FAIXA CCENTRAL 1.000X 0,10 DE ESPESSURA	1093,35*0,10	109,34000000
		109,34

#### 11. ESTRADA DO CORUMBA – BAIRRO CARDOSO – TERRA PRETA

##### 11.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 11.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000
		2,50

##### 11.2. DRENAGEM

##### 11.2.1. 06.22.04 (I) - BOCA DE LOBO DUPLA (UN)

		QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023	<b>BDI :</b> 24,23%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>SP OBRAS</b>	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			<b>SP</b>	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			<b>SICRO</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			<b>SINAPI</b>	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			<b>SIURB</b>	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>BOCA DE LOBO - 4 UNIDADES</b>	4	4,00000000						
								4,00	

**11.2.2. 16.15.040 - DRENAGEM COM PEDRA BRITADA (M3)**

			QTD
SUMIDOURO PARA BL - ESTACA 66	((1,1*0,7)*0,2	0,15000000	0,15
			0,15

**11.2.3. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
ESCOAMENTO	10	10,00000000	10,00
VAZÃO D'ÁGUA	4	4,00000000	4,00
			14,00

**11.2.4. 06.02.020 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,10M DE PROFUNDIDADE X 9 UNIDADES	((1,50*0,60)*0,10)*9	0,81000000	0,81
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,10M DE PROFUNDIDADE X 2 UNIDADES	((3,00*0,60)*0,10)*2	0,36000000	0,36
			1,17

**11.2.5. 01.04.10 (E) - APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 9 UNIDADES	(1,50*0,60)*9	8,10000000	8,10
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 2 UNIDADES	(3,00*0,60)*2	3,60000000	3,60
			11,70

**11.2.6. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 9 UNIDADES	((1,50*0,60)*0,05)*9	0,41000000	0,41
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 2 UNIDADES	((3,00*0,60)*0,05)*2	0,18000000	0,18

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023	<b>BDI :</b> 24,23%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

0,59

**11.2.7. 03.03.15 (E) - CONCRETO FCK = 20,0MPA - USINADO (M3)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 9 UNIDADES	$((1,50*0,60)*0,05)*9$	0,41000000	0,41
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,60M DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA X 2 UNIDADES	$((3,00*0,60)*0,05)*2$	0,18000000	0,18
			0,59

**11.2.8. 02.03.01 (E) - FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50M LINEARES X 0,30M DE LARGURA X 2 LADOS X 9 UNIDADES	$((1,50*0,30)*2)*9$	8,10000000	8,10
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00M LINEARES X 0,30M DE LARGURA X 2 LADOS X 2 UNIDADES	$((3,00*0,30)*2)*2$	3,60000000	3,60
			11,70

**11.2.9. 101159 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M2)**

			QTD
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 9 UNIDADES	$((1,50*0,2)*2)*9$	5,40000000	5,40
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 2 UNIDADES	$((3*0,2)*2)*2$	2,40000000	2,40
			7,80

**11.2.10. 2003452 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDAS (UN)**

			QTD
DISSIPADOR DE ENERGIA	10	10,00000000	10,00
			10,00

**11.2.11. 36226 - TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M (UN)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	2	2,00000000	2,00
			2,00

**11.2.12. 04.01.32 (E) - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 14CM - 10MPA (M2)**

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	$((2+2+1+1)*1,00)*2$	12,00000000	12,00
			12,00

### 11.2.13. 01.04.15 (E) - LASTRO DE BRITA (M3)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - BASE 2,00 x 1,00 x 0,05 cm de brita	$(2,00*1,00*0,05)*2$	0,20000000	0,20
			0,20

### 11.2.14. 02.05.05 (E) - CONCRETO FCK=15,0MPA - VIRADO NA OBRA (M3)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - BASE 2,00 x 1,00 x 0,05 cm de brita	$((2+2+1+1)*1,00)*0,05)*2$	0,60000000	0,60
			0,60

### 11.2.15. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 1,00m (interno)	$((2+2+1+1)*1,00)*2$	12,00000000	12,00
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 1,50 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 9 UNIDADES	$((1,50*0,2)*2)*9$	5,40000000	5,40
ESCORREGADOR DE CONCRETO - 3,00 METROS LINEARES x 0,20 DE ALTURA X 2 LADOS X 2 UNIDADES	$((3*0,2)*2)*2$	2,40000000	2,40
			19,80

### 11.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

#### 11.3.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MEDIA	$((85*20)+13,84)*6,00$	10.283,04000000	10.283,04
1ª EMBOCADURA	105,85	105,85000000	105,85
2ª EMBOCADURA	161,33	161,33000000	161,33
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO DE SOLO - 51,68M (TRECHO 1) + 81,24M (TRECHO 2) X 6,00M DE LARGURA MEDIA	$-((81,24+51,68)*6,00)$	-797,52000000	-797,52
			9.752,70

#### 11.3.2. 102354 - DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_03/2021 (M3)

	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ÁREA DE REGULARIZAÇÃO DE SOLO - 51,68M (TRECHO 1) + 81,24M (TRECHO 2) X 6,00M DE LARGURA MÉDIA X 0,30M DE PROFUNDIDADE	$((81,24+51,68)*6)*0,30$	239,26000000	239,26
			239,26

**11.3.3. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)**

			QTD
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO DE SOLO - 51,68M (TRECHO 1) + 81,24M (TRECHO 2) X 6,00M DE LARGURA MÉDIA	$((81,24+51,68)*6)$	797,52000000	797,52
			797,52

**11.3.4. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MÉDIA + 15% EMPOLAMENTO	$((((85*20)+13,84)*6,00)*1,15)$	11,825,50000000	11.825,50
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - 1ª EMBOCADURA + 15% EMPOLAMENTO	$((105,85*0,14)*1,15)$	17,04000000	17,04
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - 2ª EMBOCADURA + 15% EMPOLAMENTO	$((161,33*0,14)*1,15)$	25,97000000	25,97
			11.868,51

**11.3.5. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
GUIA	$(((((440,79+160,56+255,88+403,97+78,13+108,35+167,63+117,16)+(432,99+147,01+280,24+362,61+30,6+364,52+116,39))*0,10)*0,05)$	17,33000000	17,33
SARJETA	$(((((440,79+160,56+255,88+403,97+78,13+108,35+167,63+117,16)+(432,99+147,01+280,24+362,61+30,6+364,52+116,39))*0,30)*0,05)$	52,00000000	52,00
GUIA DE TRAVAMENTO	$((6,00+6,40)*0,10)*0,05$	0,06000000	0,06
SARJETÃO - 0,60M	$((7,60+18,4+7,60+5,20)*0,60)*0,05$	1,16000000	1,16
SARJETÃO - 0,90M	$((7,90+8,50)*0,90)*0,05$	0,74000000	0,74
			71,29

**11.3.6. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMS 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
GUIA DOIS LADOS	((440,79+160,56+255,88+403,97+78,13+108,35+167,63+117,16)+(432,99+147,01+280,24+362,61+30,6+364,52+116,39))	3.466,83000000	<b>3.466,83</b>
GUIA DE TRAVAMENTO	(6,00+6,40)	12,40000000	<b>12,40</b>
			<b>3.479,23</b>

**11.3.7. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
SARJETÃO - 0,60M	((7,60+18,4+7,60+5,20)*0,60)	23,28000000	<b>23,28</b>
SARJETÃO - 0,90M	((7,90+8,50)*0,90)	14,76000000	<b>14,76</b>
			<b>38,04</b>

**11.3.8. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA	(((((440,79+160,56+255,88+403,97+78,13+108,35+167,63+117,16)+(432,99+147,01+280,24+362,61+30,6+364,52+116,39))*0,30)*0,15)	156,01000000	<b>156,01</b>
SARJETÃO - 0,60M	((((7,60+18,4+7,60+5,20)*0,60)*0,15)	3,49000000	<b>3,49</b>
SARJETÃO - 0,90M	((((7,90+8,50)*0,90)*0,15)	2,21000000	<b>2,21</b>
			<b>161,71</b>

**11.3.9. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
ABERTURA DE CAIXA 0,14CM - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MEDIA X 0,10 DE PROFUNDIDADE	((85*20)+13,84)*6,00)*0,10	1.028,30000000	<b>1.028,30</b>
1ª EMBOCADURA	105,85*0,10	10,59000000	<b>10,59</b>
2ª EMBOCADURA	161,33*0,10	16,13000000	<b>16,13</b>
			<b>1.055,02</b>

**11.3.10. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MEDIA	((85*20)+13,84)*6,00)	10.283,04000000	<b>10.283,04</b>
1ª EMBOCADURA	105,85	105,85000000	<b>105,85</b>
2ª EMBOCADURA	161,33	161,33000000	<b>161,33</b>
			<b>10.550,22</b>



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**11.3.11. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MÉDIA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$((((85*20)+13,84)*6,00)*0,04)$	411,32000000	411,32
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$(105,85*0,04)$	4,23000000	4,23
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$(161,33*0,04)$	6,45000000	6,45
			422,00

**11.3.12. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MÉDIA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$((((85*20)+13,84)*6,00)*0,04)$	411,32000000	411,32
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$(105,85*0,04)$	4,23000000	4,23
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE - FAIXA IV	$(161,33*0,04)$	6,45000000	6,45
			422,00

**11.3.13. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO 85 ESTACAS + 13,84M X 6,00M DE LARGURA MÉDIA x 0,04 DE PROFUNDIDADE X KM	$((((85*20)+13,84)*6,00)*0,04)*15$	6.169,82000000	6.169,82
1ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE X KM	$(105,85*0,04)*15$	63,51000000	63,51
2ª EMBOCADURA x 0,04 DE PROFUNDIDADE X KM	$(161,33*0,04)*15$	96,80000000	96,80
			6.330,13

**11.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

**11.4.1. 00013521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

			QTD
PLACA NOME DE RUA	4	4,00000000	4,00
			4,00

**11.4.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

			QTD
PLACA KM	$(0,45*0,45)*18$	3,65000000	3,65
			3,65

**11.4.3. 00005050 - POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
PLACA NOME DE RUA	4	4,00000000	4,00
PLACA KM	18	18,00000000	18,00
			22,00

**11.4.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)**

			QTD
PLACA NOME DE RUA	4	4,00000000	4,00
PLACA KM	18	18,00000000	18,00
			22,00

**11.4.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

			QTD
FAIXA CCENTRAL - 85 ESTACAS + 13,84M X 0,10 DE ESPESSURA	$((85*20)+13,84)*0,10$	171,38000000	171,38
			171,38

**12. ESTRADA SERRA DA CANTAREIRA - BAIRRO RIO ABAIXO**

**12.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**12.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

			QTD
DIMENSÃO DA PLACA DA OBRA	1,25*2,00	2,50000000	2,50
			2,50

**12.2. DEMOLIÇÕES E RETIDADAS**

**12.2.1. 13.50.01 (E) - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

			QTD
DEMOLIÇÃO DE GUIA E SARJETA EXISTENTE	23*0,10	2,30000000	2,30
			2,30

**12.2.2. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)**

			QTD
REMOÇÃO DE ENTULHO DE GUIA E SARJETA À SER DEMOLIDA. EMPOLAMENTO DE 15%	$(23*0,10)*1,15$	2,65000000	2,65
			2,65

**12.3. DRENAGEM**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-   12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-   12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-   10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%   12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%   09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

**12.3.1. 04.05.00 (I) - ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M (M3)**

			QTD
TUBO DE 600mm	(1,5*1)*1,5	2,25000000	2,25
TUBO DE 600mm	(7,42*1)*1,5	11,13000000	11,13
			13,38

**12.3.2. 100973 - 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)**

			QTD
tubo de 600mm (pi*r*c)*15% empolamento	(3,1415*(0,325*0,325)*1,50)*1,15	0,57000000	0,57
tubo de 600mm (pi*r*c)*15% empolamento	(3,1415*(0,325*0,325)*7,42)*1,15	2,83000000	2,83
			3,40

**12.3.3. 97912 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)**

			QTD
Tudo de 600mm	3,70*20	74,00000000	74,00
			74,00

**12.3.4. 101619 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF\_08/2020 (M3)**

			QTD
Tubo de 600mm	(1,5*1)*0,10	0,15000000	0,15
Tubo de 600mm	(7,42*1)*0,10	0,74000000	0,74
			0,89

**12.3.5. 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)**

			QTD
Tubo com diâmetro de 600m para coleta de águas pluviais. instalado conforme projeto.	1,5	1,50000000	1,50
Tubo com diâmetro de 600m para coleta de águas pluviais. instalado conforme projeto.	7,42	7,42000000	7,42
			8,92

**12.3.6. 93368 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

			QTD
Tubo de 600mm= valor total de escavação - carga	2,25-(3,1415*(0,325*0,325)*1,5	1,75000000	1,75

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Tubo de 600mm= valor total de escavação - carga	11,13- (3,1415*(0,325*0,325)*7,4	8,67000000	8,67
			10,42

**12.3.7. 97957 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)**

		QTD	
EXECUÇÃO	2	2,00000000	2,00
			2,00

**12.3.8. 2003409 - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)**

		QTD	
ESCALADA	5	5,00000000	5,00
			5,00

**12.3.9. 2003453 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)**

		QTD	
DISSIPADOR RACHÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

**12.4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**12.4.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

		QTD	
ABERTURA DE CAIXA DE 0,15CM PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MEDIA = 1.318,78M²	233*5,66	1.318,78000000	1.318,78
			1.318,78

**12.4.2. 100973 - 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)**

		QTD	
ABERTURA DE CAIXA DE 0,15CM PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MEDIA = 1.318,78M²	(233*5,66)*0,15	197,82000000	197,82
			197,82

**12.4.3. 97912 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)**

		QTD	
ABERTURA DE CAIXA DE 0,15CM PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MEDIA = 1.318,78M² X 20 KM	((233*5,66)*0,15)*20	3.956,34000000	3.956,34

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	DATA : 16/01/2023		BDI : 24,23%	
	DESCRIÇÃO:	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-
LOCAL DA OBRA:	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
PREFEITURA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
SECRETARIA:	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
ENDEREÇO:	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
TELEFONE / EMAIL:	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
				3.956,34		

**12.4.4. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
GUIA DIREITA	(210*0,15)*0,05	1,58000000	1,58
SARJETA DIREITA	(210*0,30)*0,05	3,15000000	3,15
GUIA ESQUERDA	(218*0,15)*0,05	1,64000000	1,64
SARJETA ESQUERDA	(218*0,30)*0,05	3,27000000	3,27
SARJETÃO	(6,44*0,60)*0,05	0,19000000	0,19
			9,83

**12.4.5. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
SARJETÃO	6,44*0,60	3,86000000	3,86
			3,86

**12.4.6. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA DIREITA	210	210,00000000	210,00
GUIA ESQUERDA	218	218,00000000	218,00
			428,00

**12.4.7. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA DIREITA	(210*0,30)*0,15	9,45000000	9,45
SARJETÃO	(6,44*0,60)*0,15	0,58000000	0,58
SARJETA ESQUERDA	(218*0,30)*0,15	9,81000000	9,81
			19,84

**12.4.8. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MEDIA = 1.318,78M² X 0,11 M DE PROFUNDIDADE	(233*5,66)*0,11	145,07000000	145,07
			145,07

**12.4.9. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MEDIA = 1.318,78M²	233*5,66	1.318,78000000	1.318,78
			1.318,78

**12.4.10. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**



		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023		<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
- PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MÉDIA = 1.318,78M² X 0,04 CBUQ	(233*5,66)*0,04	52,75000000	52,75
			52,75

**12.4.11. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
- PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MÉDIA = 1.318,78M² X 0,04 CBUQ	(233*5,66)*0,04	52,75000000	52,75
			52,75

**12.4.12. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)**

			QTD
- PAVIMENTAÇÃO - 233 M DE COMPRIMENTO X 5,66 M DE LARGURA MÉDIA = 1.318,78M² * 0,04 CBUQ X 20KM	((233*5,66)*0,04)*20	1.055,02000000	1.055,02
			1.055,02

**12.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL**

**12.5.1. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)**

			QTD
PLACA 30KM	(0,45*0,45)	0,20000000	0,20
			0,20

**12.5.2. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)**

			QTD
KM30	1	1,00000000	1,00
			1,00

**12.5.3. 00000397 - ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)**

			QTD
KM30	1	1,00000000	1,00
			1,00

**13. AVENIDA ESEQUIAS ODORICO BUENO (TRECHO2) - BAIRRO CARDOSO**

**13.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**13.1.1. 17.30.02 (E) - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

	QTD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PLACA DE OBRA	1,25*2	2,50000000	2,50
			2,50

### 13.2. DEMOLIÇÕES E RETIDAS

#### 13.2.1. 13.50.01 (E) - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES - 1,00 comprimento x 0,70 largura x 1,00 de profundidade	1,00*0,70*1,00	0,70000000	0,70
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO - 31,92M <sup>2</sup> + 18,91 X 0,10 DE ESPESSURA	(31,92+18,91)*0,10	5,08000000	5,08
			5,78

#### 13.2.2. 01.01.07 (E) - REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES - 1,00 comprimento x 0,70 largura x 1,00 de profundidade + 25% EMPOLAMENTO	(1,00*0,70*1,00)*0,25	0,18000000	0,18
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO - 31,92M <sup>2</sup> + 18,91 X 0,10 DE ESPESSURA + 25% EMPOLAMENTO	((31,92+18,91)*0,10)*0,25	1,27000000	1,27
			1,45

### 13.3. DRENAGEM

#### 13.3.1. 97957 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)

			QTD
BL - DUPLA	5	5,00000000	5,00
			5,00

#### 13.3.2. 36226 - TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M (UN)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,40m - 1 TAMPA - UMA PARA CADA LADO	1	1,00000000	1,00
			1,00

#### 13.3.3. 04.01.32 (E) - BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL - 14CM - 10MPA (M2)

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,40m	(3,40*0,40)	1,36000000	1,36
			1,36

#### 13.3.4. 05.48.00 (I) - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023			<b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,40m - BASE 0,70 x 1,00 x 0,05 cm de brita	(0,70*1,00*0,05)	0,04000000	<b>0,04</b>
			<b>0,04</b>

**13.3.5. 02.05.05 (E) - CONCRETO FCK=15,0MPA - VIRADO NA OBRA (M3)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,40m - BASE 0,70 x 1,00 x 0,05 cm de concreto	(0,70*1,00*0,05)	0,04000000	<b>0,04</b>
			<b>0,04</b>

**13.3.6. 11.03.01 (E) - CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO - h= 0,40m (interno)	(3,40*0,40)	1,36000000	<b>1,36</b>
			<b>1,36</b>

**13.3.7. 00043386 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES \*1,20\* X 0,15 X 0,30 M (UN)**

			QTD
CAIXA DE ESCOAMENTO	1	1,00000000	<b>1,00</b>
BOCA DE LOBO DUPLA	8	8,00000000	<b>8,00</b>
			<b>9,00</b>

**13.4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**13.4.1. 54.01.400 - ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (M2)**

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M² / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M² / ESTACA 18 ATE 25 = 658M²	(1080+1062 + 658)	2.800,00000000	<b>2.800,00</b>
1ª EMBOCADURA = 30,48M²	30,48	30,48000000	<b>30,48</b>
2ª EMBOCADURA = 30,74M²	30,74	30,74000000	<b>30,74</b>
3ª EMBOCADURA = 17,30M²	17,30	17,30000000	<b>17,30</b>
4ª EMBOCADURA = 85,88 M²	85,88	85,88000000	<b>85,88</b>
5ª EMBOCADURA = 33,20M²	33,20	33,20000000	<b>33,20</b>
			<b>2.997,60</b>

**13.4.2. 07.01.120 - CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM (M3)**

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M² / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M² / ESTACA 18 ATE 25 = 658M²	(1080+1062 + 658)*0,14	392,00000000	<b>392,00</b>
1ª EMBOCADURA = 30,48M²	30,48*0,14	4,27000000	<b>4,27</b>
2ª EMBOCADURA = 30,74M²	30,74*0,14	4,30000000	<b>4,30</b>
3ª EMBOCADURA = 17,30M²	17,30*0,14	2,42000000	<b>2,42</b>

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>REF.</b>		
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SP	2022/10	120,87%
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%
		SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	
		Composição	PROPRIA	0,00%	

4ª EMBOCADURA = 85,88 M²	85,88*0,14	12,02000000	12,02
5ª EMBOCADURA = 33,20M²	33,20*0,14	4,65000000	4,65
			419,66

**13.4.3. 54.06.110 - BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES (M3)**

			QTD
GUIA LADO DIREITO =502,97M X 0,10 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(502,97*0,10)*0,05	2,51000000	2,51
GUIA LADO ESQUERDO =489,86M X 0,10 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(489,86*0,10)*0,05	2,45000000	2,45
SARJETA LADO DIREITO =502,97M X 0,30 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(502,97*0,30)*0,05	7,54000000	7,54
SARJETA LADO ESQUERDO =489,86M X 0,30 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(489,86*0,30)*0,05	7,35000000	7,35
GUIA DE TRAVAMENTO = 53,10M X 0,10 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(53,10*0,10)*0,05	0,27000000	0,27
SARJETÃO = 57,34M X 0,90 DE LARGURA X 0,05 DE ESPESSURA	(57,34*0,90)*0,05	2,58000000	2,58
			22,70

**13.4.4. 05.14.02 (I) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA (M)**

			QTD
GUIA LADO DIREITO =502,97m	502,97	502,97000000	502,97
GUIA LADO ESQUERDO = 489,86	489,86	489,86000000	489,86
GUIA DE TRAVAMENTO = 53,10	53,10	53,10000000	53,10
			1.045,93

**13.4.5. 05.19.01 (I) - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (M3)**

			QTD
SARJETA LADO DIREITO =502,97M	(502,97*0,30)*0,15	22,63000000	22,63
SARJETA LADO ESQUERDO = 489,86M	(489,86*0,30)*0,15	22,04000000	22,04
SARJETÃO =53,10M	(53,10*0,90)*0,10	4,78000000	4,78
			49,45

**13.4.6. 00007156 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)**

			QTD
TELA DE AÇO SARJETÃO = 53,10 X 0,90	53,10*0,90	47,79000000	47,79
			47,79

**13.4.7. 54.01.210 - BASE DE BRITA GRADUADA (M3)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	<b>REF.</b>	
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SP	2022/10
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
		SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	
		Composição	PROPRIA	

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M <sup>2</sup> / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M <sup>2</sup> / ESTACA 18 ATE 25 = 658M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	(1080+1062+658)*0,10	280,00000000	<b>280,00</b>
1ª EMBOCADURA = 30,48M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	30,48*0,10	3,05000000	<b>3,05</b>
2ª EMBOCADURA = 30,74M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	30,74*0,10	3,07000000	<b>3,07</b>
3ª EMBOCADURA = 17,30M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	17,30*0,10	1,73000000	<b>1,73</b>
4ª EMBOCADURA = 85,88M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	85,88*0,10	8,59000000	<b>8,59</b>
5ª EMBOCADURA = 33,20M <sup>2</sup> X 0,10 DE ESPESSURA	33,20*0,10	3,32000000	<b>3,32</b>
			<b>299,76</b>

**13.4.8. 54.03.230 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE (M2)**

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M <sup>2</sup> / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M <sup>2</sup> / ESTACA 18 ATE 25 = 658M <sup>2</sup>	1080+1062+658	2.800,00000000	<b>2.800,00</b>
1ª EMBOCADURA =30,48M <sup>2</sup> DE ESPESSURA	30,48	30,48000000	<b>30,48</b>
2ª EMBOCADURA =30,74M <sup>2</sup> DE ESPESSURA	30,74	30,74000000	<b>30,74</b>
3ª EMBOCADURA =17,30M <sup>2</sup> DE ESPESSURA	17,30	17,30000000	<b>17,30</b>
4ª EMBOCADURA =85,88M <sup>2</sup> DE ESPESSURA	85,88	85,88000000	<b>85,88</b>
5ª EMBOCADURA =33,20M <sup>2</sup> DE ESPESSURA	33,20	33,20000000	<b>33,20</b>
			<b>2.997,60</b>

**13.4.9. 54.03.210 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ (M3)**

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M <sup>2</sup> / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M <sup>2</sup> / ESTACA 18 ATE 25 = 658M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	(1080+1062+658)*0,04	112,00000000	<b>112,00</b>
1ª EMBOCADURA = 30,48M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	30,48*0,04	1,22000000	<b>1,22</b>
2ª EMBOCADURA =30,74M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	30,74*0,04	1,23000000	<b>1,23</b>
3ª EMBOCADURA = 17,30M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	17,30*0,04	0,69000000	<b>0,69</b>
4ª EMBOCADURA = 85,88M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	85,88*0,04	3,44000000	<b>3,44</b>
5ª EMBOCADURA = 33,20M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	33,20*0,04	1,33000000	<b>1,33</b>
			<b>119,91</b>

**13.4.10. 05.78.01 (I) - CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM (M3)**

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M <sup>2</sup> / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M <sup>2</sup> / ESTACA 18 ATE 25 = 658M <sup>2</sup> X 0,04 DE ESPESSURA	(1080+1062+658)*0,04	112,00000000	<b>112,00</b>

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>			
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP	SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ	SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO	SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP	SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR	SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1ª EMBOCADURA = 30,48M² X 0,04 DE ESPESSURA	30,48*0,04	1,22000000	1,22
2ª EMBOCADURA = 30,74M² X 0,04 DE ESPESSURA	30,74*0,04	1,23000000	1,23
3ª EMBOCADURA = 17,30M² X 0,04 DE ESPESSURA	17,30*0,04	0,69000000	0,69
4ª EMBOCADURA = 85,88M² X 0,04 DE ESPESSURA	85,88*0,04	3,44000000	3,44
5ª EMBOCADURA = 33,20M² X 0,04 DE ESPESSURA	33,20*0,04	1,33000000	1,33
			119,91

### 13.4.11. 05.78.07 (I) - TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM (M3XKM)

			QTD
ESTACA 00 ATE 09 = 1.080 M² / ESTACA 09 ATE 18 = 1.062 M² / ESTACA 18 ATE 25 = 658M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10 KM	((1080+1062+658)*0,04)*10	1.120.00000000	1.120,00
1ª EMBOCADURA = 30,48M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10 KM	(30,48*0,04)*10	12,19000000	12,19
2ª EMBOCADURA = 30,74M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10 KM	(30,74*0,04)*10	12,30000000	12,30
3ª EMBOCADURA = 17,30M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10 KM	(17,30*0,04)*10	6,92000000	6,92
4ª EMBOCADURA = 85,88M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10KM	(85,88*0,04)*10	34,35000000	34,35
5ª EMBOCADURA = 33,20M² X 0,04 DE ESPESSURA X 10KM	(33,20*0,04)*10	13,28000000	13,28
			1.199,04

### 13.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

#### 13.5.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

			QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	6	6,00000000	6,00
			6,00

#### 13.5.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

			QTD
PLACA DE 30 KM	0,45*0,45*4	0,81000000	0,81
			0,81

#### 13.5.3. 00005050 - POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = \*95\* MM (UN)

			QTD
NOME DE RUA	6	6,00000000	6,00
30KM	4	4,00000000	4,00
			10,00

#### 13.5.4. 00000397 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)

	QTD

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
	<b>OBRA:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>DATA :</b> 16/01/2023 <b>BDI :</b> 24,23%				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - PROGRAMA NOSSA RUA			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL DA OBRA:</b>	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - MAIRIPORÃ/SP			SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	97,78%	-	12/2022
	<b>PREFEITURA:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ			SP	2022/10	120,87%	-	12/2022
	<b>SECRETARIA:</b>	SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
	<b>ENDEREÇO:</b>	ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - CENTRO - MAIRIPORÃ/SP			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	85,48%	47,65%	12/2022
	<b>TELEFONE / EMAIL:</b>	(11) 4604-0909 / SO.PROJETOSECONVENIOS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR			SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27%	99,70%	09/2022
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

NOME DE RUA	6	6,00000000	<b>6,00</b>
30KM	4	4,00000000	<b>4,00</b>
			<b>10,00</b>

**13.5.5. 70.02.022 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (M2)**

		QTD
FAIXA CENTRAL 25 ESTACAS X 0,10 LARGURA	(25*20)*0,10	50,00000000
		<b>50,00</b>

THAINARA DE ALMEIDA VETTORI  
 Responsável Técnico / Arquiteta e Urbanista  
 CAU: A194127-5  
 RRT: RETIFICADOR - S111780405R02CT001  
 ART VINCULADA: 28027230220430263

MARCUS IVONICA  
 SECRETARIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO  
 CPF: 181.376.328-32