

ORÇAMENTO			
Pavimentação das ruas Celestino Odorizzi, Frederico Schramm e Villi Groner			
Proprietário: Município de Vitor Meireles	End: Rua Celestino Odorizzi, Frederico Schramm e Villi Groner	Bairro: Barra da Prata	Cidade: Vitor Meireles
Descrição: Projeto Básico de pavimentação em lajotas hexagonais de concreto, drenagem pluvial e sinalização viária	Extensão: 164,95m		BDI: 21,60%
	Pav. Pista: 2023,55m <sup>2</sup>	Pav. Passeios: 0,00m <sup>2</sup>	Data: 21/03/2016
Referencia Orçamento: Sinapi dezembro 2015 com desoneração / Sicro 2 DNIT Maio 2015			

Obs: Os encargos sociais para mão-de-obra horista e mensalista a serem abatidos no SINAPI								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT COM BD	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FONTE
<b>1 OBRAS PRELIMINARES</b>						<b>Σ= R\$ 1.977,63</b>		
1.1	Placa de identificação da obra em aço galvanizado e armação de madeira	m <sup>2</sup>	2,50	R\$ 407,71	R\$ 495,78	R\$ 1.239,44	74209/001	SINAPI
1.2	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	m <sup>2</sup>	2023,55	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 738,19	78472	SINAPI
<b>2 DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>Σ= R\$ 38.181,53</b>		
2.1.1	Escavação mec. de vala não escorada material de 1 <sup>o</sup> cat.	m <sup>3</sup>	284,12	R\$ 5,49	R\$ 6,68	R\$ 1.896,74	3061	SINAPI
2.1.2	Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1 <sup>o</sup> cat. das valas empoadas em 25% (DMT 3km)	m <sup>3</sup> .km	355,15	R\$ 1,07	R\$ 1,30	R\$ 462,09	72882	SINAPI
2.1.3	Tubo de concreto simples - PS2PB NBR-8890 DN 300mm	m	23,00	R\$ 20,61	R\$ 25,06	R\$ 576,42	7790	SINAPI
2.1.4	Tubo de concreto simples - PS2PB NBR-8890 DN 400mm	m	303,00	R\$ 25,24	R\$ 30,69	R\$ 9.299,63	37451	SINAPI
2.1.5	Assentamento de tubos de concreto DN 300mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia	m	23,00	R\$ 16,90	R\$ 20,55	R\$ 472,66	73730	SINAPI
2.1.6	Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia	m	303,00	R\$ 16,90	R\$ 20,55	R\$ 6.228,77	73731	SINAPI
2.1.7	Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 300mm a DN 400mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	7,00	R\$ 988,61	R\$ 1.202,15	R\$ 8.415,05	CPA036	COMPOSIÇÃO
2.1.8	Camada com brita nº2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto	m <sup>3</sup>	28,41	R\$ 67,34	R\$ 81,89	R\$ 2.326,53	CPA005	COMPOSIÇÃO
2.1.9	Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm para assentamento dos tubos.	m	326,00	R\$ 3,14	R\$ 3,82	R\$ 1.245,46	CPA021	COMPOSIÇÃO
2.1.10	Reaterro das valas com material de 1 <sup>o</sup> cat. compactado em camadas de até 30cm, com fornecimento de material	m <sup>3</sup>	240,94	R\$ 24,76	R\$ 30,13	R\$ 7.260,18	73964/004	SINAPI
<b>3 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO</b>						<b>Σ= R\$ 123.182,34</b>		
3.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura	m <sup>2</sup>	2023,55	R\$ 1,24	R\$ 1,51	R\$ 3.051,19	72961	SINAPI
3.2	Meio fio Pré-Moldado de concreto Tipo 1 (arrondado) (6x10x10x30)	m	461,65	R\$ 27,85	R\$ 33,87	R\$ 15.634,05	CPA009	COMPOSIÇÃO
3.3	Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35MPa, assentadas sobre colchão de areia com fornecimento de materiais e colocação	m <sup>2</sup>	2023,55	R\$ 42,47	R\$ 51,64	R\$ 104.497,09	CPA006	COMPOSIÇÃO
<b>4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>Σ= R\$ 3.148,67</b>		
4.1	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste e de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	un	3,00	R\$ 300,87	R\$ 365,61	R\$ 1.096,83	CPA007	COMPOSIÇÃO
4.2	Placa de Regulamentação e ou Advertência vertical: circular, com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	un	2,00	R\$ 320,08	R\$ 389,22	R\$ 778,44	CPA064	COMPOSIÇÃO
4.3	Placa de Regulamentação e ou Advertência vertical: octogonal, com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	un	3,00	R\$ 349,07	R\$ 424,47	R\$ 1.273,40	CPA065	COMPOSIÇÃO
<b>TOTAL:</b>						<b>R\$ 166.490,16</b>		

Breno Vilhalba Pamplona  
Engenheiro Civil - Crea/SC

### CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MES	%	2º MES
1	OBRAS PRELIMINARES	R\$ 1.977,63	100,00%	R\$ 1.977,63		
2	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 38.181,53	100,00%	R\$ 38.181,53		
3	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO	R\$ 123.182,34	100,00%	R\$ 123.182,34		
4	SINALIZAÇÃO VIARIA	R\$ 3.148,67			100,00%	R\$ 3.148,67
	TOTAL		66,15%	R\$ 163.341,49	33,85%	R\$ 3.148,67
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 166.490,16	66,15%	R\$ 163.341,49	100,00%	R\$ 166.490,16

---

Breno Vilhalba Pamplona Engenheiro  
Civil - Crea/SC 132234-3

## COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

ONDE:

AC= taxa de administração central	3,01%
S=taxa de seguros	0,30%
R=taxa de riscos	0,46%
G=taxa de garantias	0,30%
DF=taxa de despesas financeiras	1,11%
L=taxa de lucro / remuneração	7,30%
I=taxa de incidência de impostos (EMPRESA DESONERADA)	7,15%

I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	1,50%
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)	2,00%
Σ	7,15%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

**BDI = 21,60%**

### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Descrição					Uni.	Cód.
<b>Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm para assentamento dos tubos.</b>					un	CPA021
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Servente com encargos complementares	0,08	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 0,94
Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm para assentamento dos	0,33	unid	R\$ 6,66	SINAPI	6193	R\$ 2,20
					Σ	<b>R\$ 3,14</b>
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm, com chapa de aço e poste em a</b>					un	CPA007
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Servente com encargos complementares	0,4	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 4,72
Placa Esmaltada totalment e refletiva com fornecimento e instalação in	0,125	m2	R\$ 273,46	SICRO2	4S0620002	R\$ 34,18
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	R\$ 251,63	SINAPI	12387	R\$ 251,63
Concreto simples para base do poste e/ lançamento e adensamento	0,027	m3	R\$ 375,30	SINAPI	73983/001	R\$ 10,13
					Σ	<b>R\$ 300,67</b>
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada, com chapa de</b>					un	CPA063
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Servente com encargos complementares	0,4	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 4,72
Placa Esmaltada totalment e refletiva com fornecimento e instalação in	0,203	m2	R\$ 273,46	SICRO2	4S0620002	R\$ 55,51
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	R\$ 251,63	SINAPI	12387	R\$ 251,63
Concreto simples para base do poste e/ lançamento e adensamento	0,027	m3	R\$ 375,30	SINAPI	73983/001	R\$ 10,13
					Σ	<b>R\$ 322,00</b>
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: circular, com chapa de a</b>					un	CPA064
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Servente com encargos complementares	0,4	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 4,72
Placa Esmaltada totalment e refletiva com fornecimento e instalação in	0,196	m2	R\$ 273,46	SICRO2	4S0620002	R\$ 53,60
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	R\$ 251,63	SINAPI	12387	R\$ 251,63
Concreto simples para base do poste e/ lançamento e adensamento	0,027	m3	R\$ 375,30	SINAPI	73983/001	R\$ 10,13
					Σ	<b>R\$ 320,08</b>
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal, com chapa de</b>					un	CPA065
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Servente com encargos complementares	0,4	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 4,72
Placa Esmaltada totalment e refletiva com fornecimento e instalação in	0,302	m2	R\$ 273,46	SICRO2	4S0620002	R\$ 82,58
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	R\$ 251,63	SINAPI	12387	R\$ 251,63
Concreto simples para base do poste e/ lançamento e adensamento	0,027	m3	R\$ 375,30	SINAPI	73983/001	R\$ 10,13
					Σ	<b>R\$ 349,07</b>
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, com fornecimento e instalação</b>					m	CPA009
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Meio Fio Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30,	1	m	R\$ 13,00	Mercado	MPA009	R\$ 13,00
Servente com encargos complementares	0,5	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 5,90
Pedreiro com encargos complementares	0,25	h	R\$ 15,76	SINAPI	88309	R\$ 3,94
Reat erro de vala com compactação manual	0,0112593	m3	R\$ 35,40	SINAPI	73964/006	R\$ 0,40
Argamassa cimento/ areia 1:4 preparo manual	0,0007704	m3	R\$ 355,87	SINAPI	73551	R\$ 0,27
					Σ	<b>R\$ 23,51</b>
Memorial da Composição: esta composição tem como base o cód. SINAPI (74223/1)						
Descrição					Uni.	Cód.
<b>Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos DN 300mm a 400mm,</b>					un	CPA036
Descrição	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
Escavação manual em campo aberto e em solo exceto rocha (40cm excedente para cada lado para trabalhabilidade	5,48	m3	R\$ 35,57	SINAPI	79478	R\$ 194,92

Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	3,755	m2	R\$ 53,32	SINAPI	72132	R\$ 200,22
Chapisco traço 1:4 (cimento e areia média), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	3,755	m2	R\$ 3,30	SINAPI	87868	R\$ 12,39
Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	3,755	m2	14,09	SINAPI	75481	R\$ 52,91
Concreto armado fck=15Mpa incl. mat., preparo, formase escoramento, 60kg de consumo de aço ca-50 com mão de obra p/ corte e dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,087	m3	R\$ 1.691,59	SINAPI	73346	R\$ 147,17
Concreto magro fck=15Mpa, incluído preparo mecânico, lançamento adensamento	0,062	m3	R\$ 440,58	SINAPI	73406	R\$ 27,32
Reat. erro apiloado (manual)	3,51	m3	R\$ 41,30	SINAPI	83441	R\$ 144,96
Grelha de Concreto	1	un.	R\$ 65,00	Mercado	MPA021	R\$ 65,00
					∑	<b>R\$ 649,96</b>
<b>Descrição</b>					<b>Un.</b>	<b>Cód.</b>
<b>Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo</b>					<b>un</b>	<b>CPA 038</b>
<b>Descrição</b>	<b>Coefi.</b>	<b>Un.</b>	<b>Valor uni.</b>	<b>Fonte</b>	<b>Cód.</b>	<b>Valor s/BDI</b>
Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha (40cm excedente para cada lado para a trabalhabilidade)	6,63	m3	R\$ 34,57	SINAPI	79478	R\$ 229,20
Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	4,588	m2	R\$ 53,32	SINAPI	72132	R\$ 244,63
Chapisco traço 1:4 (cimento e areia média), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa	4,588	m2	R\$ 3,30	SINAPI	87868	R\$ 15,14
Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	4,588	m2	R\$ 14,09	SINAPI	75481	R\$ 64,64
Concreto armado fck=15Mpa incl. mat., preparo, formase escoramento, 60kg de consumo de aço ca-50 com mão de obra p/ corte e dobragem montagem das formas e preparo e lanc. do concreto	0,097	m3	R\$ 1.691,59	SINAPI	73346	R\$ 164,08
Concreto magro fck=15Mpa, incluído preparo mecânico, lançamento adensamento	0,067	m3	R\$ 440,58	SINAPI	73406	R\$ 29,52
Reat. erro apiloado (manual)	4,44	m3	R\$ 41,30	SINAPI	83441	R\$ 183,37
Grelha de Concreto	1	un.	R\$ 65,00	Mercado	MPA021	R\$ 65,00
					∑	<b>R\$ 995,59</b>
<b>Descrição</b>					<b>Un.</b>	<b>Cód.</b>
<b>Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35MPa, assentadas</b>					<b>un</b>	<b>CPA 006</b>
<b>Descrição</b>	<b>Coefi.</b>	<b>Un.</b>	<b>Valor uni.</b>	<b>Fonte</b>	<b>Cód.</b>	<b>Valor s/BDI</b>
Calceteiro com encargos complementares	0,2	h	R\$ 14,65	SINAPI	88260	R\$ 2,93
Servente com encargos complementares	0,35	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 4,13
Areia grossa - posto jazida/ fornecedor p/ colchão (sem frete)	0,1	m3	R\$ 67,78	SINAPI	367	R\$ 6,78
Areia grossa - posto jazida/ fornecedor p/ rejuntamento (sem frete)	0,02	m3	R\$ 67,78	SINAPI	367	R\$ 1,36
Bloco sextavado p/ pavimentação em concreto de 35mpa, de 25 x 25 x 8 cm, de acordo com nbr 9780/ 9781	1	m2	R\$ 27,00	Mercado	MPA007	R\$ 27,00
Compactador de solos com placa vibratória, de 135 a 156 kg, com motor a diesel ou gasolina de 4 a 6 hp, não reversível (locação)	0,11	h	R\$ 2,49	SINAPI	1443	R\$ 0,27
					∑	<b>R\$ 42,47</b>
<b>Descrição</b>					<b>Un.</b>	<b>Cód.</b>
<b>Reaterro das Valas com brita n. 2, fornecimento e colocação</b>					<b>m3</b>	<b>CPA 005</b>
<b>Descrição</b>	<b>Coefi.</b>	<b>Un.</b>	<b>Valor uni.</b>	<b>Fonte</b>	<b>Cód.</b>	<b>Valor s/BDI</b>
Servente com encargos complementares	1	h	R\$ 11,80	SINAPI	88316	R\$ 11,80
Brita n2	1,05	m3	R\$ 42,65	Mercado	MPA003	R\$ 44,78
					∑	<b>R\$ 56,58</b>

## MEMORIAL DE QUANTIDADES

### 1 OBRAS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CALCULO	Fator de empolame	Comprimento	Espessura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )
1.1	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	Área da Placa padrão convênio				2,5	
1.2	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	Somatório das áreas de pavimentação				930,31	

### 2 DRENAGEM PLUVIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CALCULO	Fator de empolame	Comprimento	Largura (m)	Áltura média	Volume (m <sup>3</sup> )
<b>2.1 DRENAGEM</b>							
2.1.1	Escavação mec. de vala não escorada material de 1ª cat.	comprimento dos tubos DN 300mm x altura média das valas retirada do fundo de vala em relação a cota do terreno x largura da vala		23,00	0,76	1	17,48
		comprimento dos tubos DN 400mm x altura média das valas retirada do fundo de vala em relação a cota do terreno x largura da vala		303,00	0,88	1	266,64
							Σ
2.1.2	Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1ª cat. das valas empolado em 25% (DM T 3km)	volume de escavação x coeficiente de empolamento	1,25				355,15
ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CALCULO	Quantidade	Comprimento	Largura (m)	Áltura média	Área (m <sup>2</sup> )
2.1.3	Tubo de concreto simples - PS2 PB NBR-8890 DN 300mm	Somatório dos comprimentos em planta		23,00			
2.1.7	Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 300mm a DN 400mm a, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	Somatório das unidades em planta	7,00				
2.1.10	Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto	comprimento dos tubos DN 300mm x largura da vala x 0,76m		23	0,76	0,1	1,748
	Tubo de concreto simples - PS2 PB NBR-8890 DN 400mm	Somatório dos comprimentos em planta		303			
	Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto	comprimento dos tubos DN 400mm x largura da vala x 0,10m		303	0,88	0,1	26,664
						Σ	28,412

2.1.12	Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm p	Somatório dos comprimentos dos tubos			326,00			
ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura média (m)	Volume (m³)	
2.1.13	Reaterro das valas com material de 1ª cat. compactado em camadas de até 30cm, com fornecimento de material	comprimento dos tubos DN 300mm x altura média das valas retirada do fundo de vala em relação a cota de projeto - as camadas constituintes do pavimento x largura da vala		23,00	0,76	1,00	17,48	
		comprimento dos tubos DN 400mm x altura média das valas retirada do fundo de vala em relação a cota de projeto - as camadas constituintes do pavimento x largura da vala		303,00	0,88	1	266,64	
							Σ	284,12
		DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Comprimento (m)	Diametro externo (m)	Área do tubo (m²)	Volume (m³)	
		Volume do espaço a ser ocupado pelo tubo de DN 300mm		23,00	0,36	0,10	0,828	
		Volume do espaço a ser ocupado pelo tubo de DN 400mm		303,00	0,46	0,10	13,938	
							Σ	14,766
Volume da escavação - volume do espaço ocupado pelos tubos - volume da camada de brita para assentamento dos tubos							240,942	

### 3 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS HEXAGONAIS DE CONCRETO

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Comprimento	Área (m²)
3.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura	Área de pavimentação retirada em AutoCad		2023,55
3.2	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30	Somatório dos comprimentos em planta	461,65	
3.4	Pavimentação em blocos intertravados de concreto "lajotas hexagonais" e=8cm, FCK 35M PA, assentadas sobre colchão de areia com fornecimento de materiais e colocação	Área de pavimentação retirada em AutoCad		2023,55

### 4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	do símbolo	Quant. (m)	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
4.1	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	Somatório de unidades retirada do projeto		3,00			
4.2	Placa de Regulamentação e ou Advertência vertical, circular, com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	Somatório de unidades retirada do projeto		2,00			
4.3	Placa de Regulamentação e ou Advertência vertical, octogonal com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	Somatório de unidades retirada do projeto		3,00			

### COTAÇÃO DOS MATERIAIS

Código utilizado	Descrição	Empresas	Valor orçado s/ BDI	Valor orçado da Mediana s/ BDI
MPA007	Lajotas Hexagonais de Concreto e=8cm fck 35M pa	JC construções e Pavimentações - Ibirama - CNPJ: 11.516.000/0001-01	R\$ 27,00	R\$ 27,00
		MV Transportes e Terraplanagem - Ibirama - CNPJ: 13.399.930/0001-01 3525 0083	R\$ 26,00	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 28,00	
MPA008	Meio fio 6x30x100 (reto)	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086.0001-74 - 3525-2719	R\$ 11,50	R\$ 11,50
		Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ: 04.342.079/0001-90 3525 0083	R\$ 11,00	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 13,00	
MPA009	Meio fio 6/10x30x100 (arredondado)	JC construções e Pavimentações - Ibirama - CNPJ: 11.516.000/0001-01	R\$ 13,00	R\$ 13,00
		MV Transportes e Terraplanagem - Ibirama - CNPJ: 13.399.930/0001-01 3525 0083	R\$ 12,50	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 16,00	
MPA014	Paver Cinza fck e=6cm fck 35M ap	JC construções e Pavimentações - Ibirama - CNPJ: 11.516.000/0001-01	R\$ 25,00	R\$ 25,00
		MV Transportes e Terraplanagem - Ibirama - CNPJ: 13.399.930/0001-01 3525 0083	R\$ 24,00	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 29,00	
MPA018	Podotátil de paver 20x20x6	Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ: 04.342.079/0001-90 3525 0083	R\$ 35,00	R\$ 44,00
		Blocos Leske - Lontras - CNPJ: 03.972.712.0001-60 - 3523-0519	R\$ 44,00	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 48,75	
MPA021	Tampa com grelha de concreto 40/70	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086.0001-74 - 3525-2719	R\$ 65,00	R\$ 65,00
		Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ: 04.342.079/0001-90 3525 0083	R\$ 53,00	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.000/0001-01	R\$ 68,00	
MPA003	Brita nº2 com fornecimento do material	LZK Construtora - Pouso Redondo - CNPJ: 07.455.659.0001-81 - 3545-1012	R\$ 42,65	R\$ 42,65
		Britagem Rio do Ouro - Imbuia - CNPJ: 78.266.566.0002-38 - 3356 1120	R\$ 32,00	
		Da Clande - Ibirama - CNPJ: 02.222.166.0001-40 - 3357-9004	R\$ 43,00	