

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE	UNIT. S/ BDI	BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FUNTE	
<b>LOTE 1</b>										
1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m <sup>2</sup>	90,00	301,55	16	349,80	31.481,82	74209/001	SINAPI	EXCLUSIVO ME/EPP
<b>LOTE 2</b>										
2	Macadame Hidráulico entregue na obra	m <sup>3</sup>	5.250,00	62,73	16	72,77	382.025,70	4730	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 3</b>										
3	Macadame Hidráulico entregue na obra	m <sup>3</sup>	1.750,00	62,73	16	72,77	127.347,50	4730	SINAPI	COTA 25% ME/EPP REF.ITEM 2
<b>LOTE 4</b>										
4	Areia Média entregue na obra	m <sup>3</sup>	3.863,00	55,00	16	63,80	246.459,40	370	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 5</b>										
5	Areia Média entregue na obra	m <sup>3</sup>	1.287,00	55,00	16	63,80	82.110,60			COTA 25% ME/EPP REF.ITEM 4
<b>LOTE 6</b>										
6	Cimento Portland Composto CP II – 32	kg	621.908,00	0,48	16	0,56	348.268,48	1379	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 7</b>										
7	Cimento Portland Composto CP II – 32	kg	207.302,00	0,48	16	0,56	116.089,12	1379	SINAPI	COTA 25% ME/EPP REF.ITEM 6
<b>LOTE 8</b>										
8	Meio Fio Reto 30x100cm, base 12cm, topo 10cm, Fck 25 Mpa	m	50.000,00	16,88	16	19,58	979.000,00	4059	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 9</b>										
9	Imprimação com Asfalto Diluído de Petróleo CM-30 para Pavimentação Asfáltica	kg	31.500,00	2,81	16	3,26	102.690,00	41901	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 10</b>										
10	Imprimação com Asfalto Diluído de Petróleo CM-30 para Pavimentação Asfáltica	kg	10.500,00	2,81	16	3,26	34.230,00	41901	SINAPI	COTA 25% ME/EPP REF.ITEM 9
<b>LOTE 11</b>										
11	Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C para Pavimentação Asfáltica	kg	17.500,00	1,57	16	1,82	31.850,00	41903	SINAPI	EXCLUSIVO ME/EPP
<b>LOTE 12</b>										
12	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) para Pavimentação Asfáltica esp. 5cm	t	3.282,00	212,00	16	245,92	807.109,44	1518	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 13</b>										
13	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) para Pavimentação Asfáltica esp. 5cm	t	1.093,00	212,00	16	245,92	268.790,56	1518	SINAPI	COTA 25% ME/EPP REFITEM 12
<b>LOTE 14</b>										
14	Lajota Sextavada 25x25cm, espessura 8cm, Fck 35 Mpa	m <sup>2</sup>	70.000,00	38,25	16	44,37	3.105.900,00	712	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
15	Lajota Sextavada 30x30cm, espessura 8cm, Fck 35 Mpa	m <sup>2</sup>	10.000,00	38,25	16	44,37	443.700,00	712	SINAPI	
16	Paver 10x20cm, esp. 8cm, cor cinza natural, Fck 35 Mpa	m <sup>2</sup>	35.000,00	40,31	16	46,76	1.636.600,00	36196	SINAPI	
17	Paver 10x20cm, esp. 6cm, cor cinza natural, Fck 35 Mpa (calçadas)	m <sup>2</sup>	30.000,00	35,71	16	41,42	1.242.600,00	36155	SINAPI	
18	Paver "lajotão" 20x20cm, esp. 6cm, tátil, vermelho, Fck 35Mpa (calçadas)	m <sup>2</sup>	3.200,00	40,31	16	46,76	149.632,00	36156	SINAPI	
						TOTAL ESTIMADO	6.578.432,00			
<b>LOTE 15</b>										
19	Ladrilho Hidráulico 33x33cm, esp. 2cm, cor cinza natural (calçadas)	m <sup>2</sup>	28.200,00	41,38	16	48,00	1.353.600,00	38138	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
20	Ladrilho Hidráulico 33x33cm, esp. 2cm, tátil, vermelho (calçadas)	m <sup>2</sup>	4.950,00	53,42	16	61,97	306.751,50	38135	SINAPI	
						TOTAL ESTIMADO	1.660.351,50			
<b>LOTE 16</b>										
21	Grama Esmeralda em Placas	m <sup>2</sup>	4.230,00	7,00	16	8,12	34.347,60	3322	SINAPI	EXCLUSIVO ME/EPP
<b>LOTE 17</b>										
22	Tubo de Concreto Simples Classe PS1 Ø 20cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	5.065,00	14,94	16	17,33	87.776,45	37499	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
23	Tubo de Concreto Simples Classe PS1 Ø 30cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	5.065,00	18,22	16	21,14	107.074,10	37450	SINAPI	
24	Tubo de Concreto Simples Classe PS1 Ø 40cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	2.000,00	39,10	16	45,36	90.720,00	37451	SINAPI	
25	Tubo de Concreto Simples Classe PS1 Ø 50cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	5.065,00	37,01	16	42,93	217.440,45	37452	SINAPI	
26	Tubo de Concreto Armado Classe PA1 Ø 50cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	5.065,00	56,69	16	65,76	333.074,40	7714	SINAPI	
27	Tubo de Concreto Armado Classe PA1 Ø 60cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	1.000,00	75,00	16	87,00	87.000,00	7725	SINAPI	
28	Tubo de Concreto Armado Classe PA1 Ø 80cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	2.710,00	119,38	16	138,48	375.280,80	7750	SINAPI	
29	Tubo de Concreto Armado Classe PA1 Ø 100cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	1.855,00	163,86	16	190,08	352.598,40	7753	SINAPI	
30	Tubo de Concreto Armado Classe PA2 Ø 80cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	2.710,00	123,68	16	143,47	388.803,70	7763	SINAPI	
31	Tubo de Concreto Armado Classe PA2 Ø 100cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	1.855,00	180,96	16	209,91	389.383,05	7765	SINAPI	
32	Tubo de Concreto Armado Classe PA2 Ø 120cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	1.855,00	263,18	16	305,29	566.312,95	7766	SINAPI	
33	Tubo de Concreto Armado Classe PA2 Ø 150cm junta rígida tipo macho e fêmea	m	1.855,00	405,55	16	470,44	872.666,20	7767	SINAPI	

						TOTAL ESTIMADO	3.868.130,50			
<b>LOTE 19</b>										
34	Aço CA-50 10mm vergalhão (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	kg	15.850,00	4,15	16	4,81	76.238,50	34	SINAPI	
35	Arame Recozido 18 BWG, 1,25mm (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	kg	270,00	8,96	16	10,39	2.805,30	337	SINAPI	
36	Cal Hidratada CH-I para Argamassas (Caixas Coletoras)	kg	14.950,00	0,47	16	0,55	8.222,50	1106	SINAPI	
37	Tijolo Cerâmico Maciço 5x10x20cm (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	und.	396.960,00	0,33	16	0,38	150.844,80	7258	SINAPI	
38	Chapa de Madeira Compensada Resinada 2,2x1,1m esp. 10mm (Caixas Coletoras)	und.	81,00	41,00	16	47,56	3.852,36	1350	SINAPI	
39	Tábua de Madeira 2a Qualidade 2,5x30cm não aparelhada (Caixas Coletoras)	m	185,00	11,90	16	13,80	2.553,00	6189	SINAPI	
40	Tábua de Madeira 2a Qualidade 2,5x15cm não aparelhada (Caixas Coletoras)	m	81,00	5,53	16	6,41	519,21	6194	SINAPI	
41	Prego de Aço Polido com Cabeça 17x30	kg	17,00	8,91	16	10,34	175,78	5070	SINAPI	
						TOTAL ESTIMADO	245.211,45			AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 20</b>										
42	Grelha de Concreto Armado 60x90x15cm para Caixa Coletora	und.	1.050,00	113,37	16	131,51	138.085,50	37402	SINAPI	AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>LOTE 21</b>										
43	Grelha de Ferro Fundido 60x90x5cm para Caixa Coletora	und.	300,00	215,81	16	250,34	75.102,00	11245	SINAPI	EXCLUSIVO ME/EPP
<b>LOTE 22</b>										
44	Tampão Articulado de Ferro Fundido Redondo 600mm para Poço de Visita	und.	150,00	431,62	16	500,68	75.102,00	21090	SINAPI	EXCLUSIVO ME/EPP
<b>LOTE 23</b>										
45	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 70x90x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	und.	1.000,00	150,00	16	174,00	174.000,00	-	MERCAD	
46	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 70x100x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	und.	1.000,00	150,00	16	174,00	174.000,00	-	MERCAD	
47	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 60x80x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	und.	1.000,00	125,00	16	145,00	145.000,00	-	MERCAD	
						TOTAL ESTIMADO	493.000,00			AMPLA CONCORRÊNCIA
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>16.754.232,15</b>		

FONTE: SINAPI INSUMOS NÃO DESONERADO/SC

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO**

Área total de Ruas: 15km \* 7,00 de pista = 105.000m²

**5km em pavimentação em asfáltica, composta por:**

Sub-Base em macadame hidráulico esp. 20cm  
Base em brita graduada esp. 15cm  
Massa Asfáltica esp. 5cm  
Meio fio Pré Fabricado (2 lados)

**5km em pavimentação com lajota, composta por:**

Base em brita graduada esp. 15cm  
Coxim de areia média esp. 8cm  
Pavimentação em lajota sextavada esp.8cm  
Meio fio Pré Fabricado (2 lados)

**5km em pavimentação com paver, composta por:**

Base em brita graduada esp. 15cm  
Coxim de pó de pedra esp. 8cm  
Pavimentação em paver 10x20cm esp.8cm  
Meio fio Pré Fabricado (2 lados)

Área total de Calçadas: 15km \* ((2,50m + 2,50m) calçadas - (0,15m + 0,15m) meio fio) = 70.500m²

**35.250m² em calçadas em ladrilho (2 lados: 2,35m+2,35m) possui:**

80% de calçada em ladrilho 33x33cm  
14% de calçada em ladrilho tátil  
6% de grama

**35.250m² em calçadas em paver (2 lados: 2,35m+2,35m) possui:**

85% de calçada em paver esp.6cm  
9% em lajotão tátil  
6% em grama

A cada 50m de rua foi considerado 2 caixas coletoras - total: 600 und.

A cada 100m de rua foi considerado 1 poço de visita - total: 150 und.

A cada 50m de rua foi considerado 57m de tubulação de drenagem - total: 17.100,00m

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	QTDE	UND.
1.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	30 ruas * 2,00m comprimento * 1,50m altura	90,00	m²
1.2	Macadame Hidráulico entregue na obra	5.000m comprimento * 7,00m largura * 0,20 altura	7.000,00	m³
1.3	Areia Média entregue na obra	(35.000m² lajota pista * 0,08m altura) + (30.000m meio fio*0,0093m³) + (33.150m² ladrilhos *0,06m altura * 0,785m³) + (0,3690m³ * 600 caixas coletoras) + (1,70m³ * 150 poços de visita) (valor arredondado)	5.150,00	m³
1.4	Cimento Portland Composto CP II – 32	(87,186kg*600 caixas coletoras)+(720,0kg*150 poços de visita)+(30.000m meio fio*0,883kg)+(33.150m² ladrilhos*0,06m altura*322,98kg) (valor arredondado)	829.210,00	kg
1.5	Meio Fio Reto 30x100cm, base 12cm, topo 10cm, Fck 25 Mpa	(15.000m comprimento * 2 lados da pista) + (20.000m da Secretaria de Infraestrutura)	50.000,00	m
1.6	Imprimação c/ Asfalto Diluído de Petróleo CM-30 para Pavimentação Asfáltica	(5.000m comprimento * 7,00m largura) * 1,20kg	42.000,00	kg
1.7	Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C para Pavimentação Asfáltica	(5.000m comprimento * 7,00m largura) * 0,50kg	17.500,00	kg
1.8	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) p/ Pavimentação Asfáltica esp. 5cm	(5.000m comprimento * 7,00m largura) * 0,125t/m²	4.375,00	t
1.9	Lajota Sextavada 25x25cm, espessura 8cm, Fck 35 Mpa	(5.000m comprimento * 7,00m largura) + (35.000m² da Secretaria de Infraestrutura)	70.000,00	m²
1.10	Lajota Sextavada 30x30cm, espessura 8cm, Fck 35 Mpa	(10.000m² da Secretaria de Infraestrutura)	10.000,00	m²
1.11	Paver 10x20cm, esp. 8cm, cor cinza natural, Fck 35 Mpa	5.000m comprimento * 7,00m largura	35.000,00	m²
1.12	Paver 10x20cm, esp. 6cm, cor cinza natural, Fck 35 Mpa (calçadas)	35.250m² em calçadas em paver * 85% (valor arredondado)	30.000,00	m²
1.13	Paver "lajotão" 20x20cm, esp. 6cm, tátil, vermelho, Fck 35Mpa (calçadas)	35.250m² em calçadas em paver * 9% (valor arredondado)	3.200,00	m²
1.14	Ladrilho Hidráulico 33x33cm, esp. 2cm, cor cinza natural (calçadas)	35.250m² em calçadas em ladrilho * 80%	28.200,00	m²
1.15	Ladrilho Hidráulico 33x33cm, esp. 2cm, tátil, vermelho (calçadas)	35.250m² em calçadas em ladrilho * 14% (valor arredondado)	4.950,00	m²
1.16	Grama Esmeralda em Placas	(35.250m² em calçadas em ladrilho * 6%) + (35.250m² em calçadas em paver * 6%)	4.230,00	m²
1.17	Tube de Concreto Simples Classe PS1 Ø 20cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,15 (15% do total) + (2.500m da Secretaria de Infraestrutura)	5.065,00	m
1.18	Tube de Concreto Simples Classe PS1 Ø 30cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,15 (15% do total) + (2.500m da Secretaria de Infraestrutura)	5.065,00	m
1.19	Tube de Concreto Simples Classe PS1 Ø 40cm junta rígida tipo macho e fêmea	(2.000m da Secretaria de Infraestrutura)	2.000,00	m
1.20	Tube de Concreto Simples Classe PS1 Ø 50cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,15 (15% do total) + (2.500m da Secretaria de Infraestrutura)	5.065,00	m
1.21	Tube de Concreto Armado Classe PA1 Ø 50cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,15 (15% do total) + (2.500m da Secretaria de Infraestrutura)	5.065,00	m
1.22	Tube de Concreto Armado Classe PA1 Ø 60cm junta rígida tipo macho e fêmea	(1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	1.000,00	m
1.23	Tube de Concreto Armado Classe PA1 Ø 80cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,10 (10% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	2.710,00	m
1.24	Tube de Concreto Armado Classe PA1 Ø 100cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,05 (5% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	1.855,00	m
1.25	Tube de Concreto Armado Classe PA2 Ø 80cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,10 (10% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	2.710,00	m
1.26	Tube de Concreto Armado Classe PA2 Ø 100cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,05 (5% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	1.855,00	m
1.27	Tube de Concreto Armado Classe PA2 Ø 120cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,05 (5% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	1.855,00	m
1.28	Tube de Concreto Armado Classe PA2 Ø 150cm junta rígida tipo macho e fêmea	17.100m comprimento * 0,05 (5% do total) + (1.000m da Secretaria de Infraestrutura)	1.855,00	m
1.29	Aço CA-50 10mm vergalhão (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	(4,26kg * 600 caixas coletoras) + (88,55kg * 150 poços de visita) (valor arredondado)	15.850,00	kg
1.30	Arame Recozido 18 BWG, 1,25mm (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	(0,072kg * 600 caixas coletoras) + (1,51kg * 150 poços de visita) (valor arredondado)	270,00	kg
1.31	Cal Hidratada CH-I para Argamassas (Caixas Coletoras)	24,888kg * 600 caixas coletoras (valor arredondado)	14.950,00	kg
1.32	Tijolo Cerâmico Maciço 5x10x20cm (Caixas Coletoras e Poços de Visita)	(381,6unid. * 600 caixas coletoras) + (1.120und. * 150 poços de visita)	396.960,00	und.
1.33	Chapa de Madeira Compensada Resinada 2,2x1,1m esp. 10mm (Caixas Coletoras)	0,1338843und. * 600 caixas coletoras (valor arredondado)	81,00	und.
1.34	Tábua de Madeira 2a Qualidade 2,5x30cm não aparelhada (Caixas Coletoras)	0,30749m * 600 caixas coletoras (valor arredondado)	185,00	m
1.35	Tábua de Madeira 2a Qualidade 2,5x15cm não aparelhada (Caixas Coletoras)	0,54m * 150 poços de visita	81,00	m
1.36	Prego de Aço Polido com Cabeça 17x30	0,11kg * 150 poços de visita (valor arredondado)	17,00	kg
1.37	Grelha de Concreto Armado 60x90x15cm para Caixa Coletora	300 caixas coletoras (50% do total) + (750 unidades da Secretaria de Infraestrutura)	1.050,00	und.
1.38	Grelha de Ferro Fundido 60x90x5cm para Caixa Coletora	300 caixas coletoras (50% do total)	300,00	und.
1.39	Tampão Articulado de Ferro Fundido Redondo 600mm para Poço de Visita	150 poços de visita	150,00	und.

1.40	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 70x90x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	(1.000 und. da Secretaria de Infraestrutura)	1.000,00	und.
1.41	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 70x100x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	(1.000 und. da Secretaria de Infraestrutura)	1.000,00	und.
1.42	Tampa de Caixa Coletora Modelo Boca de Lobo (com Armação Dupla c/ CA50 5/16) e Dimensões de 60x80x mínimo 8cm (largura, comprimento, largura), mínimo Fck 30MPa	(1.000 und. da Secretaria de Infraestrutura)	1.000,00	und.

Diego Steffen Morais  
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A41114-0

**COMPOSIÇÕES - MATERIAIS PARA O PROGRAMA SE ESSA RUA FOSSE MINHA**

DROP	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0093
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8830
INSUMO	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000

DROP	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	
INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,2600000
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0720000
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3690000
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	24,8880000
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,1860000
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1580
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	381,6000000
INSUMO	1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,1338843
INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,3074900

DROP	83710	POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	
------	-------	---	----	--

INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	88,5500000
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,5400000
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,7000000
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	720,0000000
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	3,1000000
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	1120,0000000
INSUMO	5070	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 30 (2 3/4 X 11)	KG	0,1100000
INSUMO	6194	PECA DE MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15CM (1X6") NAO APARELHADA	M	0,5400000

FUES	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7850000
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9800000
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5870000

Diego Steffen Morais  
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A41114-0