## PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO Secretaria de Planejamento e Urbanismo



8367466

## **ORCAMENTO GERAL - 1° ETAPA**

399.649-52

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM ENDEREÇO DA OBRA: CORREDOR DAS TROPAS entre as Ruas Alfredo Manoel da Costa e Joaquim Caetano

Data referência orçamento 11.491,21 out/15 Contrato MCidades nº

BDI: BDI Dif 13,24%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ITEM DESCRIÇÃO UNID. Quantidade SINAPI/SICRO R\$ UNIT BDI 23,38% R\$ TOTAL CORREDOR DAS TROPAS entre as Ruas Alfredo Manoel da costa e Joaquim Caetano 95,31 TERRAPLENAGEM
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1° CATEGORIA PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO e=40cm (COM TRATOR STEIRAS 160HP) CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6m² (DESCARGA LIVRE) TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6m² 4612.48 74205/001 RŚ 0.2338 10.009.08 4.183.67 RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO DMT=2Km 4887,46 72886 0,2338 1,16% TOTAL DO ITEM 1 26.264,78 ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2° CAT SUB-BASE BASALTO DECOMPOSTO DMT 50m COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LAMINA E 3447,36 74155/002 0,2338 15.892,33 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DA SUB-BASE BASALTO DECOMPOSTO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 (DESCARGA LIVRE) 3447.36 0.2338 3.688.68 TRANSPORTE COMERCIAL SUB-BASE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6m ODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO DMT=20Km empolamento 72886 2,00 0,2338 9.792,22 3964,46 NTO MECANIZADO DA SUB-BASE COM MOTO 11491,21 0,2338 74153 0,20 R\$ 2.872,80 140HP COMPACTAÇÃO MECANICA DA SUB-BASE e=30cm A 100% DO PN - PAV 0,25 3447,36 41722 0,2338 URBANA 3,74 4,61 15.892,33 ENSAIO DE SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENT ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1° CAT BASE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULIC/ (CAÇAMBA 0,8m²/ 111 HP) FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14m3, DMT=6Km E VELOCIDADE MÉDIA DE 35KM/H 1149,12 ESPALHAMENTO MECANIZADO DA BASE SAIBRO COM SPALHAMIEN IO MECANICAS S. . . . . IOTONIVELADORA 140HP OMPACTAÇÃO MECANICA DA BASE SAIBRO e=10cm A 100% DO PN 11491,21 74153 0,2338 2.872,80 1149,12 41722 0,2338 PAV. URBANA 3,74 5.297,4 4,61 2.10 ENSAIO DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE 1149,12 74021/6 0.99 0,2338 1.401,93 1,22 MEIO FIO (GUIA) DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100cm (FACE SUPERIOR X FACE INFERIOR X ALTURA X COMPRIMENTO), REJUNTADO COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, 74223/1 INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO 2201,30 93.599,28 ransporte Asfáltico Diluído CM-30 MPRIMAÇÃO BASE COM EMULSÃO CM-3 Composição 0,2338 216,64 3.669,88 11291,21 0,2338 52.278,30 NSAIOS DE IMPRIMAÇÃO - ASFALTO DILUÍDO Fransporte de Emulsão Asfáltica RR-2C PINTURA DE LIGACAO COM EMULSÃO RR-20 158,40 0,2338 R 195,43 1.104,18 72943 74259 ENSAIOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO 225,82 15.808,22 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6m³, DESCARGA EM VIBROACABADORA 564,56 72891 4,37 0,2338 5,39 3.042,98 RANSPORTE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ), 0,2338 340,75 420,42 237.352,32 50/70 DMT=145Km Caçamba térmica APLICACAO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A 0,2338 QUENTE(CBUQ),CAP 50/70 564,56 72965 21,88 27,00 15.243,12 NSAIOS DE CONCRETO ASFALTIC OLCHAO DE AREIA e=6cm PARA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO 12,00 72948 70,88 0,2338 PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA 16 FACES (PAVIS) 22 X 11 X 08 cm, RESISTÊNCIA DE 35MPa (NBR 9781), COR NATURAI ASSENTAMENTO PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA 16 FACES (PAVIS) 22 X 11 X 08 cm, RESISTÊNCIA DE 35MPa (NBR 9781), 75378 0,2338 1.580,00 REIA MÉDIA PARA REJUNTE DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DI 1,00 R\$ 57,50 0,2338 CONCRETO INTERTRAVADO 370 70,94 R\$ 70,9 COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATÓRIA, DE 135 A 156KG, CI NOTOR DIESEL OU GASOLINA 6HP, NÃO REVERSÍVEL TOTAL DO ITEM 2 o de Terra ocação de rede de drenagem - inclusive topógrafo SCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5m 0,2338 R 1.772,00 COM RETROESCAVADEIRA (Capacidade da Caçamba da Retro Potência: 88HP), LARGURA MENOR QUE 0,8m, EM SOLO DE L'CATEGORIA, EM VIAS URBANAS
SECAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QU.
S, ma té 3,0m, com ESCAVADERA IDRÉVILCA (Capacidade da Capamba-0,8m² / Potência: 111HP), LARGURA DE 1,5m ATÉ 2,5m EM 18.378,83 2431,27 90085 0,2338 22.537,87 SOLO DE 1°CATEGORIA, EM VIAS URBANAS COLCHÃO DE AREIA PARA BASE DE ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO m³ 603,77 0,2338 3.1.4 72948 56,70 69,96 R\$ 42.239,40 REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO 3839,24 79488 0,2338 30.560,35 EATERRO DE VALA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO , UT RETRO-E SCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL 1353,03 73964/5 REAPROVEITADO 0,2338 14.477,42 ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRACO 1:4 COM PEDRA D MÃO 3.68 73611 RŚ 294.96 0.2338 363,92 1.339.23 SUBTOTAL 1 ITEM 3 131.305,10 Fornecimento e Assentamento Tubo de Concreto IUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO/FEMEA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890), JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA 791,00 37451 0,2338 36,06 28.523,46 TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 400 MMPARA ÁGUAS PLUVIAIS, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA 7761 0.2338 23.347.62 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO= 400mm. SIMPLE: OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA 1093,00 73724 19,58 0,2338 24,16 26.406,88 TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 500 MN PARA ÁGUAS PLUVIAIS, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA 19,00 7752 75,91 0,2338 1.779,54 SSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 500mm IMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA 19.00 73723

7762

0,2338

122,54

3.308,5

27,00

TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 600 MN ARA ÁGUAS PLUVIAIS. JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Quantidade	SINAPI/SICRO	F	\$ UNIT	BDI 23,38%		\$ UNIT. Total	R\$ TOTAL	%
3.2.7	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 600mm, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	m	27,00	73722	RŚ	38,09	0.2338	RŚ	47,00	R\$ 1.269,00	
3.2.8	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PB, DN 1200 mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	m	1262,00	12574	R\$	367,18	0,1324	R\$	415,80	R\$ 524.739,60	
3.2.9	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO =1200mm, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	m	1262,00	73719	RŚ	117,38	0,2338	RŚ	144,83	R\$ 182.775,46	
	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PB, DN 1500 mm, PARA ÁGUAS		2.00	12575	R\$	673,69	0,2338	R\$	831,20	,	
3.2.10	PLUVIAIS (NBR 8890) ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO =1500mm,	m	2,00	125/5	КŞ	0/3,09	0,2338	кэ	831,20	R\$ 1.662,40	
3.2.11	SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA SUBTOTAL 2 ITEM 3	m	2,00	73718	R\$	229,27	0,2338	R\$	282,87	R\$ 565,74 R\$ 795.074,82	35,04%
3.4	Boca-de-Lobo (BL) Boca de Lobo Esconsa (BLE), Caixa de Ligação e Passagem (CLP) e Ala									,,	
3.4	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/										
3.4.1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO  10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	un.	49,00	83659	R\$	602,76	0,2338	R\$	743,69	R\$ 36.440,81	
	BOCA DE LOBO ESCONSA EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO										
3.4.2	10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO  CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM Ø1200mm, EM ALVENARIA TIJOLO	un.	36,00	Composição	R\$	975,71	0,2338	R\$	1.203,83	R\$ 43.337,88	
	MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO										
3.4.3	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM Ø1500mm, EM ALVENARIA TIJOLO	un.	9,00	Composição	R\$	3.351,86	0,2338	R\$	4.135,52	R\$ 37.219,68	
	MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE										
3.4.4	BOCA PARA BUEIRO DUPLOTUBULAR, DIÂMETRO = 1,20m, EM	un.	1,00	Composição	R\$	3.954,78	0,2338	R\$	4.879,40	R\$ 4.879,40	
3.4.5	CONCRETO CICLÓPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS	un.	1,00	73856/010	R\$	2.466,04	0,2338	R\$	3.042,60	R\$ 3.042,60	
	SUBTOTAL 3 ITEM 3 TOTAL DO ITEM 3									R\$ 124.920,37 R\$ 1.051.300.29	5,51% 46,33%
4.0	CALÇADA ACESSÍVEL									1.051.500,29	40,337
4.1	Regularização e compactação manual de terreno com soquete	m²	2924,93	5622	R\$	3,92	0,2338	R\$	4,84	R\$ 14.156,66	
4.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 10 X 20 cm 1/2 VEZ (ESPESSURA 10cm), ASSENTANDO COM ARGAMASSA 1:2:8 (CIMENTO,	m²	361,87	72132	R\$	36,27	0,2338	R\$	44,75	R\$ 16.193,68	
	PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER),										
4.3	20 X 10 X 06cm RESISTÊNCIA DE 35MPA (NBR 9781) COR NATURAL	m²	1819,55	36155	R\$	39,46	0,2338	R\$	48,69	R\$ 88.593,89	
4.4	PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER), 20 X 10 X 06cm RESISTÊNCIA DE 35MPA (NBR 9781) COLORIDO	m²	303,01	36156	R\$	49,33	0,2338	R\$	60,86	R\$ 18.441,19	
	ASSENTAMENTO PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER), 20 X 10 X 06cm RESISTÊNCIA DE 35MPA (NBR										
4.5	9781), assentado sobre colchão de areia 6cm RAMPAS DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO 12 MPA, TRACO 1:3:5	m²	2122,56	74147/001	R\$	10,87	0,2338	R\$	13,41	R\$ 28.463,53	
	(CIMENTO /AREIA/BRITA), PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, COM										
4.6	JUNTA DE DILATACAO EM MADEIRA, INCLUSO LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m²	315,64	73892/002	R\$	29,31	0,2338	R\$	36,16	R\$ 11.413,54	
4.7	LADRILHO HIDRÁULICO 20 X 20 cm, E=2 cm, TATIL ALERTA VERMELHO	m²	111,95	38135	R\$	75,71	0,2338	R\$	93,41	R\$ 10.457,25	
4.8	LADRILHO HIDRÁULICO 20 X 20 cm, E=2 cm, TATIL DIRECIONAL AMARELO	m²	374,78	38136	R\$	75,71	0,2338	R\$	93,41	R\$ 35.008,20	
4.9	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO E=4cm. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. ASSENTAMENTO LADRILHO HIDRÁULICO 20 X 20 cm, E=2 cm, TATIL	m³	19,47	87299	R\$	437,58	0,2338	R\$	539,89	R\$ 10.511,66	
4.10	DIRECIONAL AMARELO E TÁTIL ALERTA VERMELHO	m²	486,73	74147/001	R\$	0,87	0,2338	R\$	1,07	R\$ 520,80	40.200
5.0	TOTAL DO ITEM 4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL GERAL									R\$ 233.760,40	10,30%
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRI LICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	792,02	72947	R\$	17,66	0,2338	R\$	21,79	R\$ 17.258,12	
5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	un.	176,00	4 S 06 121 01	R\$	20,47	0,2338	R\$	25,26	R\$ 4.445,76	
5.3 5.4	SINALIZAÇÃO VERTICAL Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensão 45x25cm	un. un.	64,00 21,00	cotação local 73916/2	R\$ R\$	192,00 63,83	0,2338 0,2338	R\$ R\$	236,89 78,75	R\$ 1.653,75	
6.0	TOTAL DO ITEM 5 PAISAGISMO E MOBILIÁRIO URBANO									R\$ 38.518,59	1,70%
6.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS PLANTIO DE PALMEIRA JERIVÁ, ALTURA MAIOR QUE 2,0m, EM CAVAS DE	m²	2673,14	74236/001	R\$	12,35	0,2338	R\$	15,24	R\$ 40.738,65	
	80X80X80cm BANCOS DE CONCRETO PRÉ MOLDADO SEM ENCOSTO	un. un.	18,00 36.00	73967/002 cotação local	R\$ R\$	101,40 174.10	0,2338 0,2338	R\$ R\$	125,11 214,80	R\$ 2.251,98 R\$ 7.732.80	
6.4	LIXEIRAS TOTAL DO ITEM 6	un.	36,00	cotação local	R\$	447,00	0,2338	R\$	551,51	R\$ 19.854,36 R\$ 70.577,79	3,11%
7.0	CICLOVIA									70.377,75	3,117
	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E										
	TRANSPORTE, EM SOLO DE 1° CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA 0,8m³/ 111 HP) FROTA DE 6 CAMINHÕES										
7.1	BASCULANTES DE 14m³, DMT=6Km E VELOCIDADE MÉDIA DE 35KM/H ESPALHAMENTO DA BASE COM MOTONIVELADORA	m³ m²	159,98 1066,53	89896 74153	R\$ R\$	12,86 0,20	0,2338 0,2338	R\$ R\$	15,87 0,25	R\$ 2.538,88 R\$ 266,63	
7.3	COMPACTAÇÃO MECANICA DA BASE e=15cm A 95% DO PN - PAV. URBANA	m³	159,98	41721	R\$	2,50	0,2338	R\$	3,08	R\$ 492,74	
7.4 7.5	AREIA MÉDIA e=3cm posta na obra ENSAIO DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	m³ m³	32,00 1066,53	370 74021/006	R\$ R\$	57,50 0,99	0,2338 0,2338	R\$ R\$	70,94 1,22	R\$ 2.269,79 R\$ 1.301,17	
7.6	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 10 X 20 cm 1/2 VEZ (ESPESSURA 10cm), ASSENTANDO COM ARGAMASSA 1:2:8 (CIMENTO,	m²	173,13	72132	R\$	36,27	0,2338	R\$	44,75	R\$ 7.747,57	
	PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER),		-,		Ĺ		.,	Ĺ	,		
7.7	20 X 10 X 06cm RESISTÊNCIA DE 35MPA (NBR 9781) COR NATURAL  TOTAL DO ITEM 7	m²	96,18	36155	R\$	39,46	0,2338	R\$	48,69	R\$ 4.683,00 R\$ 19.299,78	0,85%
	TOTAL DO HEM 7 TOTAL GERAL									R\$ 19.299,78 R\$ 2.268.931,11	100%
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GERAL E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										4,69%	
		JJ1612		L ADIVI							
8.0 8.1	MOBILIZAÇÃO GERAL DA OBRA  MOBILIZAÇÃO (equipamento e pessoal)	vb	1,00	composição	R\$	11.279,77	0,2338	R\$	13.916,98	R\$ 13.916,98	12,47%
9.0	TOTAL DO ITEM 8 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									R\$ 13.916,98	87,53%
	Administração	vb	1,00	composição	R\$	74.774,89	0,2338	R\$	92.257,26	R\$ 92.257,26	01,3370
1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE	l	l	l	l		l	l			ı

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GERAL E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											4,69%	
8.0	MOBILIZAÇÃO GERAL DA OBRA											12,47%
8.1	MOBILIZAÇÃO (equipamento e pessoal)	vb	1,00	composição	R\$	11.279,77	0,2338	R\$	13.916,98	R\$	13.916,98	
	TOTAL DO ITEM 8									R\$	13.916,98	
9.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											87,53%
9.1	Administração	vb	1,00	composição	R\$	74.774,89	0,2338	R\$	92.257,26	R\$	92.257,26	
	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE											
9.2	SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	11491,21	78472	R\$	0,33	0,2338	R\$	0,41	R\$	4.711,40	
9.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2,50	74209/1	R\$	232,65	0,2338	R\$	287,04	R\$	717,60	
	TOTAL DO ITEM 9									R\$	97.686,26	
	TOTAL GERAL MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO									R\$	111.603,24	100%
	-										-	

TOTAL GERAL CUSTO OBRA R\$ 2.380.534,35 100%

DECLARO, que os encargos sociais atendem ao SINAPI, e os percentuais para a mão-de-obra horista é de 84,66% e mensalista é de 47,71%.

Valor: dois milhões, trezentos e oitenta mil quinhentos e trinta e quatro reais e trinta e cinco centavos.

JAGUARÃO, 05 DE JANEIRO DE 2015.

André de Oliveira Timm Engenheiro Civil - CREA/RS 107270