

CARTA DE PROPOSTA DE PREÇO

À
Comissão de Licitação
REFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA

Pela presente declaro inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, bem como às cláusulas e condições da modalidade Concorrência Pública Nº 007/2018

Declaro ainda que, após a emissão dos documentos relativos à habilitação preliminar, não ocorreu fato que nos impeça de participar da mencionada licitação.

Assumo o compromisso de bem e fielmente executar/fornecer os serviços cotados abaixo, caso seja vencedor da presente licitação.

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA QUE LIGA AS LOCALIDADES DE RAPIRÃ A ORIENTE NO MUNICÍPIO DE ITAREMA – CEARA.

Valor Total da Proposta: R\$ 3.086.047.36 (três milhões, oitenta e seis mil, quarenta e sete reais e trinta e seis centavos).

Proponente: CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

Endereço: Rua Inês Brasil, nº540, Bairro Boa Vista, Fortaleza-Ce

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Data de Abertura: 02 de maio de 2018

Hora da Abertura: 09:00 horas.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, ✓

Atenciosamente,

Fortaleza, 02 de maio de 2018.


Herculia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15
CNPJ: 72.432.727/0001-59


José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO PARCIAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 24.868,93
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 161,09	R\$ 966,54
1.2	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.960,00	R\$ 6,63	R\$ 12.994,80
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.898,91	R\$ 1.898,91
1.4	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 4.765,00	R\$ 4.765,00
1.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	36,00	R\$ 117,88	R\$ 4.243,68
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 212.600,44
2.1	I8583	ENGENHEIRO PLENO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	4,00	R\$ 18.570,58	R\$ 74.282,32
2.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	4,00	R\$ 6.381,48	R\$ 25.525,92
2.3	I8592	TOPÓGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	4,00	R\$ 5.233,53	R\$ 20.934,12
2.4	I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÉS	4,00	R\$ 3.461,79	R\$ 13.847,16
2.5	I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	8,00	R\$ 3.009,28	R\$ 24.074,24
2.6	I8594	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	4,00	R\$ 3.942,02	R\$ 15.768,08
2.7	I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÉS	4,00	R\$ 3.523,59	R\$ 14.094,36
2.8	I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	8,00	R\$ 3.009,28	R\$ 24.074,24
3.0	3.0	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 562.244,11
3.1		CORTE E ATERRO COMPENSADO				
3.1.1	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	1.610,06	R\$ 8,88	R\$ 14.297,33
3.1.2	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	1.610,06	R\$ 3,57	R\$ 5.747,91
3.2		ATERRO COM MATERIAL DE AQUISIÇÃO				
3.2.1	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	32.132,97	R\$ 4,57	R\$ 146.847,67
3.2.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - AQUISIÇÃO EM CAIXA	T	61.695,30	R\$ 3,83	R\$ 236.293,00
3.2.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	32.132,97	R\$ 3,57	R\$ 114.714,70
3.2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	32.132,97	R\$ 1,38	R\$ 44.343,50
4.0	4.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SERVIÇOS				R\$ 1.595.098,13
4.1		PREPARAÇÃO DO SUB-LEITO				
4.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	12.160,00	R\$ 2,02	R\$ 24.563,20
4.2		SUB BASE				
4.2.1	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	6.188,62	R\$ 21,32	R\$ 131.941,38
4.2.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.188,62	R\$ 1,38	R\$ 8.540,30
4.3		BASE				
4.3.1	C3137	BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	6.188,62	R\$ 80,31	R\$ 497.008,07
4.4		IMPRIMAÇÃO				
4.4.1	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	30.943,12	R\$ 0,35	R\$ 10.830,09
4.5		TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE				
4.5.1	C3241	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE (S/TRANSP)	M2	30.943,12	R\$ 6,79	R\$ 210.103,78
4.6		TRANSPORTES GERAIS				
4.6.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - SUB-BASE - AQUISIÇÃO JAZIDA (DMT=16,1KM)	T	12.996,10	R\$ 5,77	R\$ 74.987,50
4.6.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA P/ SOLO BRITA - PEDREIRA PARA USINA NO TRECHO - AQUISIÇÃO EM SOBRAL/CE (DMT=140,00KM)	T	9.282,93	R\$ 50,18	R\$ 465.817,43
4.6.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - SOLO PARA SOLO BRITA - JAZIDA PARA USINA NO TRECHO - AQUISIÇÃO EM JAZIDA (DMT=16,1KM)	T	9.901,79	R\$ 5,77	R\$ 57.133,33
4.6.4	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,77X + 0,81) - BASE SOLO-BRITA - DMT=1,93KM	T	13.305,53	R\$ 2,83	R\$ 37.654,65
4.7		TRANSPORTES DE MATERIAIS ATÉ A OBRA				
4.7.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA PARA TSD - AQUISIÇÃO EM SOBRAL/CE (DMT=140,00KM)	T	1.144,90	R\$ 50,18	R\$ 57.451,08
4.7.2	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - CM-30 - AQUISIÇÃO EM FORTALEZA/CE (DMT=239KM)	T	37,13	R\$ 131,11	R\$ 4.868,11
4.7.3	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - AQUISIÇÃO EM FORTALEZA/CE (DMT=239KM)	T	108,30	R\$ 131,11	R\$ 14.199,21
5.0	5.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS				R\$ 244.936,26
5.1	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	37,13	R\$ 2.841,31	R\$ 105.497,84
5.2	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	108,30	R\$ 1.287,52	R\$ 139.438,42
6.0	6.0	DRENAGEM				R\$ 340.993,98
6.1		MEIO-FIO E DESCIDAS				
6.1.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	5.320,00	R\$ 34,11	R\$ 181.465,20
6.1.2	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	1.960,82	R\$ 46,21	R\$ 90.609,49
6.1.3	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	190,05	R\$ 150,19	R\$ 28.543,61
6.2		BUEIROS				
6.2.1	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4,00	R\$ 1.685,49	R\$ 6.741,96
6.2.2	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	23,39	R\$ 562,21	R\$ 13.150,09
6.3		TRANSPORTE DE MATERIAIS ATÉ A OBRA (SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAREMA AO TRECHO)				
6.3.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - CIMENTO - DMT=37,5KM	T	106,41	R\$ 13,44	R\$ 1.430,15
6.3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FORMA - DMT=37,5KM	T	4,28	R\$ 13,44	R\$ 57,52
6.3.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FERRO - DMT=37,5KM	T	351,59	R\$ 13,44	R\$ 4.725,37

ll

2/26

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA OS DISTRITOS DE RAPIRÃ E ORIENTE
RAPIRÃ/ORIENTE - ITAREMA - CEARÁ

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
sedefortaleza@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO PARCIAL
6.3.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - AREIA - DMT=37,5KM	T	530,30	R\$ 13,44	R\$ 7.127,23
6.3.5	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA - DMT=37,5KM	T	444,42	R\$ 13,44	R\$ 5.973,00
6.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - PEDRA DE MÃO - DMT=37,5KM	T	51,08	R\$ 13,44	R\$ 686,52
6.3.7	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - TUBOS - DMT=37,5KM	T	36,00	R\$ 13,44	R\$ 483,84
7.0	7.0	SINALIZAÇÃO				R\$ 105.305,51
7.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1.1	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	1.908,12	R\$ 21,42	R\$ 40.871,93
7.1.2	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	39,40	R\$ 25,43	R\$ 1.001,94
7.1.3	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	1.548,00	R\$ 22,64	R\$ 35.046,72
7.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
7.2.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	36,00	R\$ 788,47	R\$ 28.384,92
TOTAL GERAL						R\$ 3.086.047,36

HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO
CPF: 346.580.093-15
SÓCIA ADMINISTRADORA
CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO
JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061664563-5

OBRA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ
 LOCAL - DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAREMA

Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 sedefortaleza@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	ACUMULADO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.868,93	100% R\$ 24.868,93	0% R\$ -	0% R\$ -	0% R\$ -	100% R\$ 24.868,93
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 212.600,44	25% R\$ 53.150,11	25% R\$ 53.150,11	25% R\$ 53.150,11	25% R\$ 53.150,11	100% R\$ 212.600,44
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 562.244,11	60% R\$ 337.346,47	40% R\$ 224.897,64	0% R\$ -	0% R\$ -	100% R\$ 562.244,11
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - SERVIÇOS	R\$ 1.595.098,13	15% R\$ 239.264,72	30% R\$ 478.529,44	30% R\$ 478.529,44	25% R\$ 398.774,53	100% R\$ 1.595.098,13
5	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS	R\$ 244.936,26	15% R\$ 36.740,44	30% R\$ 73.480,88	30% R\$ 73.480,88	25% R\$ 61.234,07	100% R\$ 244.936,26
6	DRENAGEM	R\$ 340.993,98	0% R\$ -	40% R\$ 136.397,59	60% R\$ 204.596,39	0% R\$ -	100% R\$ 340.993,98
7	SINALIZAÇÃO	R\$ 105.305,51	0% R\$ -	0% R\$ -	20% R\$ 21.061,10	80% R\$ 84.244,41	100% R\$ 105.305,51
PORCENTAGEM			22,40%	31,32%	26,92%	19,36%	100,00%
TOTAL GERAL		R\$ 3.086.047,36	R\$ 691.370,66	R\$ 966.455,66	R\$ 830.817,92	R\$ 597.403,12	R\$ 3.086.047,36

Hericleia de Souza Oliveira Araújo
 HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAÚJO
 CPF: 346.580.093-15
 SÓCIA ADMINISTRADORA

CONSTRAM - CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS

Jose Ilo Alves Dantas Neto

JOSÉ ILO ALVES DANTAS NETO
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061664563-5



21/26

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
B - ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA GRUPO A	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%	17,87%	0,00%
FERIADOS	3,72%	0,00%	3,72%	0,00%
AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
13º SALÁRIO	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
DIÁRIAS DE CHUVAS	1,65%	0,00%	1,65%	0,00%
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
FÉRIAS GOZADAS	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DO GRUPO A	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
TOTAL (A+B+C+D):	87,01%	49,68%	116,33%	73,24%

Hercília de Souza Oliveira Araújo
Hercília de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15
72.432.727/0001-59

Constram Construção e Aluguel de
Maquinas LTDA

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

[Handwritten mark]

29

8

51 26



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
sedefortaleza@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DO B.D.I. - SERVIÇOS

	%
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,01%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
1 - IMPOSTOS (I)	11,15%
1.1 - COFINS	3,00%
1.2 - PIS	0,65%
1.3 - CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
1.4 - ISS	3,00%
2 - LUCRO (L)	7,30%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)	0,40%
4 - RISCO (R)	0,56%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,11%
III - CÁLCULO DO BDI	
$BDI = (((1 + (AC+R+(S+G))) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1) \times 100$	
BDI:	28,17%

Herculia de Souza Oliveira Araujo
Herculia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

CNPJ: 72.432.727/0001-59
Constram Construção e Aluguel de
Maquinas LTDA

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 sedefortaleza@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DO B.D.I. - MATERIAIS

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	%
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,45%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
1 - IMPOSTOS (I)	3,65%
1.1 - COFINS	3,00%
1.2 - PIS	0,65%
1.3 - CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00%
1.4 - ISS	0,00%
2 - LUCRO (L)	4,21%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)	0,82%
4 - RISCO (R)	0,89%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,11%
III - CÁLCULO DO BDI	
$BDI = (((1 + (AC+R+(S+G))) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1) \times 100$	
BDI:	15,00%

Hercília de Souza Oliveira Araujo

Hercília de Souza Oliveira Araujo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Constram Construção e Aluguel de
 Maquinas LTDA

José Ilo Alves Dantas Neto

José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5

Handwritten marks: a checkmark, the number 29, and a large number 2126.



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Anexo de justificativa de preços com BDI

Num.	Código	Un	Descrição	Total
1	C0367	M	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	
	C3324	0,0007 M3	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	275,1427
	C3250	1 M	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	17,189
	C3211	0,04 M3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	4,5734
	C3127	0,003 M3	AREIA ASEALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	53,953
	C2784	0,02 M3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	24,1841
	C0588	0,25 M2	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	3,0003
	MOI2543	0,396 H	SERVENTE	4,88
	MOI2391	0,3 H	PEDREIRO	7,2
	MOI8	87,01 %	Encargo Social	4,0925
	8	28,17 %	BDI	26,6136
			Total por M	34,11
2	C0369	M2	São TRINTA E QUATRO REAIS E ONZE CENTAVOS por M. BARRAÇÃO ABERTO	
	C0836	0,0148 M3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	284,4917
	I2444	0,2046 UN	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREFOR	6,3969
	I2440	0,6838 UN	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	11,5331
	I2429	0,1026 M2	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	20,5659

8/26



[Handwritten signatures]

I2408	0,1026 KG	FREGO 1 1/2" x	9,283	0,9524
I2373	0,1026 UN	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	1,9575	0,2008
I2357	0,0684 UN	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	8,1376	0,5566
I2340	3,21 M	FIÓ DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	1,0587	3,3984
I1075	0,1026 M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	3,0856	0,3166
I0983	0,1026 UN	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	8,0034	0,8211
I0198	1,7094 M	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	18,2905	31,2658
I0197	0,6325 M	BARROTE DE 2"x2"	4,5706	2,8909
MOI2543	1,281 H	SERVENTE	4,88	6,2513
MOI2391	0,5128 H	PEDREIRO	7,2	3,6922
MOI0498	1,0257 H	CARPINTEIRO	7,2	7,385
MOI%	87,01 %	Encargo Social	17,3285	15,0775
8	28,17 \$	BDI	91,9711	25,9083

Total por M2 117,86

SÃO CENTO E DEZESETE REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS POR M2.

3	C0370	UN	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	
		MOI0498	32 H	230,4
		MOI2391	8 H	57,6
		MOI2543	40 H	195,2
		I0174	1 UN	106,8404
		I0197	15 M	68,559
		I0198	26 M	475,553

I0400	1 UN	CADEADO MEDIO	15,0425	15,0425
I0414	1 UN	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	31,0493	31,0493
I0435	1 UN	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	21,2427	21,2427

I0528	43 M2	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	14,3098	615,3214
-------	-------	---	---------	----------

I0796	1 UN	CHUVEIRO PLASTICO	6,2677	6,0034
I0983	1 UN	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	8,0034	8,0034



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

9/26

I1075	3 M	ELETRODUTO DE RIGIDO 3/4"	3,0856	9,2568
I1092	1 UN	ENGATE DE PVC	4,7635	4,7635
I1344	1 UN	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	71,1362	71,1362
I1798	1 UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	22,342	22,342
I1824	16,28 M	RIPA DE FERORA DE 1X5CM	1,3018	21,1933
I2200	6 M	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	2,3624	14,1744
I2311	6 UN	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	6,7162	40,2972
I2331	2 UN	FECHADURA DE SOBREPOR	34,3858	68,7716
I2340	64 M	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	1,0587	67,7568
I2357	3 UN	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	8,1376	24,4128
I2373	3 UN	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	1,9575	5,8725
I2379	1 UN	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	47,4922	47,4922
I2408	2 KG	PREGO 1 1/2" x 14	9,283	18,566
I2412	1 UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	23,0459	23,0459
I2416	1 UN	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	16,971	16,971
I2429	2,7 M2	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	20,5659	55,5279
I2433	3 UN	TARGETA DE FERRO 2"	3,7606	11,2818
I2440	10,5 UN	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	16,8662	177,0951
I2444	2 UN	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	6,3969	12,7938
I2447	1 UN	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	22,853	22,853
I2456	3 M	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	9,4691	28,4073



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten '26' and other marks

I2457	3 M	TUBO PVC ESGOT	IMÁRIO DN 50 (NBR 5688)	6,4124	19,2372
I2458	3 M	TUBO PVC ESGOTO SECUNDÁRIO DN 40 (NBR 5688)		3,5196	10,5588
C0836	0,324 M3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		284,4917	92,1753
C1915	21,16 M2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm		27,4208	580,2241
MOI%	87,01 %	Encargo Social		483,2	420,4323
%	28,17 %	BDI		3717,7182	1047,2812
São QUATRO MIL SETECENTOS E SESENTA E CINCO REAIS por UN.				Total por UN: 4765	
4	C0423	UN	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm		
		C1402	12,4604 M2	40,1055	499,7306
			FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS		
		C0057	3,397 M3	240,0083	815,3082
			ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)		
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0
		%	28,17 %	BDI	1315,0388
			Total por UN: 1685,49		
		São MIL SEISCENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS por UN.			
	5	C0920	M	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	
			C3324	0,04 M3	275,1427
				ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	11,0057
			C1402	1,12 M2	44,9182
				FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	



C0057	0,57 M3	ALVENARIA DE P. ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PROLIZIDOS (S/TRANSP)	240,0083	136,8047
I2183	1 M	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	239,6726	239,6726
MOI2543	0,5 H	SERVENTE	4,88	2,44
MOI2391	0,125 H	PEDREIRO	7,2	0,9
MOI%	87,01 %	Encargo Social	3,34	2,9061
%	28,17 %	BDI	438,6473	123,5669
São QUINHENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E VINTE E UM CENTAVOS por M.			Total por M	562,21

6	C1937	M2	FLACAS PADRÃO DE OBRA	
	I1725	0,15 KG	PREGO 15X15	9,0641
	I1691	4,5 M	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	14,2754
	I1100	1 L	ESMALTE SINTETICO	11,8063
	I0537	1,02 M2	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	29,4353
	MOI2543	2 H	SERVENTE	4,88
	MOI%	87,01 %	Encargo Social	9,76
	%	28,17 %	BDI	125,6814
			Total por M2	161,09

7	C2840	M3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	
	I2354	1 M3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	1,08
	MOI%	87,01 %	Encargo Social	0
	%	28,17 %	BDI	1,08
			Total por M3	1,38

8	C2850	UN	São UM REAL BRASILEIRO E TRINTA E OITO CENTAVOS por M3.	
	I2413	1 UN	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	267,197
	I2405	1 UN	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	267,197
	I2383	1 UN	POSTE DE CONCRETO DUPLA T 150/9	409,6024
	I2352	1 UN	NOFUSE DE 70 A.	68,976
		1 UN	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	24,9937

121 26



[Handwritten signatures]

I1406	2 UN	LUVÁ DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	1,2053	2,4106
I1070	6 M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	4,0981	24,5886
I0952	2 UN	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	2,7964	5,5928
I0840	4 UN	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	2,266	9,064
I0812	1 UN	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	362,6214	362,6214
I0355	60 M	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	4,31	258,6
I0125	1 UN	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	47,9064	47,9064
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0
%	28,17 %	BDI	1481,5529	417,3535
Total por UN				1898,91

SÃO MIL OITOCENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS por UN.

9	C3065	M	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT		
	C0214		1,85 KG	7,0886	13,1139
	C0588		1,1 M2	3,0003	3,3003
	C1405		0,85 M2	88,1245	74,9058

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

	C2784		0,22 M3	24,1841	5,3205
	C3269		0,077 M3	266,7529	20,54

	MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0
	%	28,17 %	BDI	117,1805	33,0097
Total por M					150,19

SÃO CEMTO E CINQUENTA REAIS E DEZENOVE CENTAVOS por M.

10	C3112	M	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m		
	C3268		0,094 M3	253,4012	253,4012



[Handwritten signatures]

C3127	0,0013 M3	AREIA ASFALTO (ADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	53,953	0,0701
C2784	0,2 M3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	24,1841	4,8368
C0588	1,27 M2	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	3,0003	3,8104
I1846	0,63 M	SARRAFO DE 1"X4"	4,5715	2,88
MOI2543	0,0405 H	SERVENTE	4,88	0,1976
MOI0498	0,02 H	CARPINTEIRO	7,2	0,144
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,3416	0,2972
§	28,17 %	BDI	36,0558	10,1569

Total por M: 46,21

São QUARENTA E SEIS REAIS E VINTE E UM CENTAVOS por M.

11	C3137	M3	BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP)	10,866	11,4093
		C3244	1,05 M3		
		C3218	0,1 M3	2,7826	0,2783
		C3211	0,717 M3	4,5734	3,2791
		C3160	0,5 M2	0,3118	0,1559
		C3139	0,768 M3	55,8113	42,8631
		MOI2543	0,036 H	4,88	0,1757
		I0756	0,00882 H	189,2656	1,6693
		I0722	0,0046 H	138,7093	0,6381
		I0721	0,0018 H	149,6633	0,2694
		I0698	0,0066 H	110,6589	0,7303
		I0642	0,0041 H	47,3453	0,1941
		I0609	0,0086 H	33,3828	0,2871
		I0607	0,0114 H	35,726	



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

14/28

I0590	0,0066 H	CAMINHÃO TANQU 000 l (CHI)	22,8145	0,1506
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,1757	0,1529
%	28,17 %	BDI	62,6605	17,6515
Total por M3			80,31	

São OITENTA REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS por M3.
 T TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,77 X + 0,81) - BASE SOLO BRITA - DMT=1,93KM

TPI2897	0,81 TXXM	CONSTANTE DO TRANSPORTE	0,9645	0,7812
TPI2896	0,81 TXXM	TRANSPORTE	0,9643	0,7811
I0688	0,00515 H	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	125,7689	0,6477
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0
%	28,17 %	BDI	2,21	0,6226
Total por T			2,83	

São DOIS REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS por T.
 M3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N

MOI2543	0,026 H	SERVENTE	4,88	0,1269
I0780	0,0036 H	TRATOR DE PNEUS (CHP)	77,9318	0,2806
I0756	0,0044 H	MOTO NIVELADORA (CHP)	189,2656	0,8328
I0739	0,0036 H	GRADE DE DISCOS (CHP)	4,3295	0,0156
I0723	0,0026 H	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	141,8142	0,3687
I0698	0,0088 H	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	110,6589	0,9738
I0667	0,0007 H	TRATOR DE PNEUS (CHI)	19,2467	0,0135
I0625	0,0007 H	GRADE DE DISCOS (CHI)	1,3885	0,001
I0610	0,0018 H	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	34,1253	0,0614
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,1269	0,1104
%	28,17 %	BDI	2,7847	0,7844
Total por M3			3,57	

São TRÊS REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS por M3.
 M3 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M

MOI2543	0,0315 H	SERVENTE	4,88	0,1537
I0779	0,0098 H	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	221,5518	0,6477



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

15/26

I0710	0,0096 H	CARREGADEIRA D' EUS HP 180 (CHP)	237,2763	2,2779
I0688	0,0168 H	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	125,7689	2,1129
I0596	0,0001 H	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	47,4996	0,0047
I0576	0,0027 H	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	26,0255	0,0703
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,1537	0,1337
%	28,17 %	BDI	6,9244	1,9506
			<u>8,88</u>	

São OITO REAIS E OITO CENTAVOS por M3.

M3 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA

I0596	0,0001 H	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	47,4996	0,0047
I0710	0,0074 H	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	237,2763	1,7558
I0779	0,0075 H	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	221,5518	1,6616
MOI2543	0,016 H	SERVENTE	4,88	0,0781
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,0781	0,068
%	28,17 %	BDI	3,5682	1,0052
			<u>4,57</u>	

São QUATRO REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS por M3.

M3 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) - SUB BASE

C3218	0,17 M3	EXPURGO DE JAZIDA	2,7826	0,473
C3211	1,3 M3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	4,5734	5,9454
C3160	1 M2	DESMATAMENTO DE JAZIDA	0,3118	0,3118
MOI2543	0,07 H	SERVENTE	4,88	0,3416
I0780	0,014 H	TRATOR DE PNEUS (CHP)	77,9318	1,091
I0756	0,016 H	MOTO NIVELADORA (CHP)	189,2656	3,0282
I0739	0,0159 H	GRADE DE DISCOS (CHP)	4,3295	0,0688
I0722	0,0035 H	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	138,7093	0,4855
I0721	0,0018 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	149,6633	0,2694



16/08

I0698	0,0266 H	CAMINHÃO TANQUÊ 000 l (CHP)	110,6589	2,9435
I0667	0,0025 H	TRATOR DE PNEUS (CHI)	19,2467	0,0481
I0625	0,0025 H	GRADE DE DISCOS (CHI)	1,3885	0,0035
I0609	0,015 H	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (CHI)	33,3828	0,5007
I0607	0,0166 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	35,726	0,5931
I0590	0,0103 H	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	22,8145	0,235
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,3416	0,2972
%	28,17 %	BDI	16,6358	4,6863
Total por M3				21,32

São VINTE E UM REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS por M3.

M2	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA			
I2540	0,6 L	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	19,7025	11,8215
I2533	0,04 L	SOLVENTE (TOLUENO)	3,6449	0,1458
I2521	0,55 KG	MICRO ESFERA DE VIDRO	4,3488	2,3918
MOI2567	0,0071 H	TÉCNICO PRE MARCADOR	14	0,0994
MOI2543	0,059 H	SERVENTE	4,88	0,2879
I0786	0,0057 H	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	60,2086	0,3432
I0752	0,0057 H	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	131,7955	0,7512
I0704	0,0071 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	66,1195	0,4694
I0673	0,0014 H	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	9,4401	0,0132
I0638	0,0014 H	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	35,4353	0,0496
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,3873	0,337
%	28,17 %	BDI	16,71	4,7072
Total por M2				21,42

São VINTE E UM REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS por M2.

M2	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)			
MOI2543	0,01 H	SERVENTE	4,88	



17/28

18 C3221

I0785	0,0004 H	VASSOURA MECÂN (CHP)	7,7237	0,0031
I0780	0,0004 H	TRATOR DE PNEUS (CHP)	77,9318	0,0312
I0774	0,0015 H	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	7,2995	0,0109
I0694	0,0007 H	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	181,5129	0,1271
I0672	0,0003 H	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	2,4203	0,0007
I0667	0,0003 H	TRATOR DE PNEUS (CHI)	19,2467	0,0058
MOI\$	87,01 %	Encargo Social	0,0488	0,0425
%	28,17 %	BDI	0,2701	0,0761
Total por M2				0,35

SÃO TRINTA E CINCO CENTAVOS por M2.
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

19 C3233	M2			
MOI2543	0,011 H	SERVENTE	4,88	0,0537
I0780	0,0022 H	TRATOR DE PNEUS (CHP)	77,9318	0,1714
I0756	0,0026 H	MOTO NIVELADORA (CHP)	189,2656	0,4921
I0739	0,0022 H	GRADE DE DISCOS (CHP)	4,3295	0,0095
I0723	0,0009 H	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	141,8142	0,1276
I0721	0,0004 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	149,6633	0,0599
I0698	0,004 H	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	110,6589	0,4426
I0667	0,0004 H	TRATOR DE PNEUS (CHI)	19,2467	0,0077
I0625	0,0004 H	GRADE DE DISCOS (CHI)	1,3885	0,0006
I0610	0,0017 H	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	34,1253	0,058
I0607	0,0022 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	35,726	0,0786
I0590	0,0011 H	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	22,8145	0,0251
MOI\$	87,01 %	Encargo Social	0,0537	
%	28,17 %	BDI	1,5735	
Total por M2				2,02



18/26

29

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

São DOIS REAIS E DOIS CENTAVOS pc 2.
 M2 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA

I2540	0,68 L	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	19,7025	13,3977
I2533	0,04 L	SOLVENTE (TOLUENO)	3,6449	0,1458
I2521	0,55 KG	MICRO ESFERA DE VIDRO	4,3488	2,3918
M012543	0,179 H	SERVENTE	4,88	0,8735
I0752	0,0066 H	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	131,7955	0,8699
I0704	0,0088 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	66,1195	0,5819
I0638	0,0155 H	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	35,4353	0,5492
I0583	0,0133 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	20,211	0,2689
M01%	87,01 %	Encargo Social	0,8735	0,76
%	28,17 %	BDI	19,9386	5,5885
			Total por M2	25,43

São VINTE E CINCO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS por M2.

21 C3241 M2 TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE (S/TRANSP)

C3252	0,03 M3	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	66,7161	2,0015
M012543	0,09 H	SERVENTE	4,88	0,4392
I0785	0,0002 H	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	7,7237	0,0015
I0780	0,0002 H	TRATOR DE PNEUS (CHP)	77,9318	0,0156
I0774	0,0143 H	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	7,2995	0,1044
I0738	0,0071 H	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	7,3284	0,052
I0726	0,0055 H	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	69,4848	0,3822
I0721	0,0058 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	149,6633	0,868
I0694	0,0035 H	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	181,5129	0,869



59/26

I0672	0,0069 H	VASSOURA MECÂN (CHI)	2,4203	0,0167
I0667	0,0069 H	TRATOR DE PNEUS (CHI)	19,2467	0,1328
I0608	0,0016 H	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI)	26,3437	0,0421
I0607	0,0013 H	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	35,726	0,0464
I0585	0,0036 H	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	50,3249	0,1812
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0,4392	0,3821
%	28,17 %	BDI	5,301	1,4933

Total por M2: 6,79

São SEIS REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS por M2.
M2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) 253,4012 4,5612

I2573 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE 503,8432 503,8432

I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2" 7,7124 7,7124

I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" 0,8377 2,5131

I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" 0,4786 0,9572

I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO 18,2905 54,8715

MOI2543 1 H SERVENTE 4,88 4,88
MOI0498 0,1 H CARPINTEIRO 7,2 0,72
I0703 0,1 H CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) 92,3752 9,2375

I0581 0,9 H CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) 23,338 21,0042

MOI% 87,01 % Encargo Social 5,6
% 28,17 % BDI 615,1729



20/26

Total por M2 788,47

São SETECENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS por M2.

23	C3311A	T	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - CIMENTO - DMT=37,5KM						
		TPI2896	0,29 TxKM	TRANSPORTE	0,9643	0,2796			
		I0693	0,08725 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	116,9844	10,2069			
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0			
		%	28,17 %	BDI	10,4865	2,954			
									Total por T 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

24	C3311B	T	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FORMA - DMT=37,5KM						
		TPI2896	0,29 TxKM	TRANSPORTE	0,9643	0,2796			
		I0693	0,08725 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	116,9844	10,2069			
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0			
		%	28,17 %	BDI	10,4865	2,954			
									Total por T 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

25	C3311C	T	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FERRO - DMT=37,5KM						
		TPI2896	0,29 TxKM	TRANSPORTE	0,9643	0,2796			
		I0693	0,08725 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	116,9844	10,2069			
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0			
		%	28,17 %	BDI	10,4865	2,954			
									Total por T 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

26	C3311D	T	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - AREIA - DMT=37,5KM						
		TPI2896	0,29 TxKM	TRANSPORTE	0,9643	0,2796			
		I0693	0,08725 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	116,9844	10,2069			
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0			
		%	28,17 %	BDI	10,4865	2,954			
									Total por T 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

27	C3311E	T	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA - DMT=37,5KM						
		MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0			
		%	28,17 %	BDI	10,4865	2,954			
									Total por T 13,44



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

21/20

TPI2896 0,29 TxKM 0,9643 0,2796
 I0693 0,08725 H 116,9844 10,2069
 MOI% 87,01 % Encargo Social 0
 % 28,17 % BDI 10,4865 2,954
 Total por T: 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

28 C3311F T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - PEDRA DE MÃO - DMT=37,5KM
 TPI2896 0,29 TxKM 0,9643 0,2796
 I0693 0,08725 H 116,9844 10,2069
 MOI% 87,01 % Encargo Social 0
 % 28,17 % BDI 10,4865 2,954
 Total por T: 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

29 C3311G T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - TUBOS - DMT=37,5KM
 TPI2896 0,29 TxKM 0,9643 0,2796
 I0693 0,08725 H 116,9844 10,2069
 MOI% 87,01 % Encargo Social 0
 % 28,17 % BDI 10,4865 2,954
 Total por T: 13,44

São TREZE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS por T.

30 C3311U T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA PARA SOLO BRITA - PEDREIRA PRA USINA NO TRECHO -
 AQUISIÇÃO EM SOBRAL/CE (DMT=140,00KM)
 TPI2896 0,29 TxKM 0,9643 0,2796
 I0693 0,3323 H 116,9844 38,8739
 MOI% 87,01 % Encargo Social 0
 % 28,17 % BDI 39,1535 11,0295
 Total por T: 50,18

São CINQUENTA REAIS E DEZOITO CENTAVOS por T.

31 C3311V T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - SOLO PARA SOLO BRITA - JAZIDA PARA USINA NO TRECHO - AQUISIÇÃO
 EM JAZIDA (DMT=16,1KM)
 TPI2896 0,29 TxKM 0,9643 0,2796



22/26

I0693 0,0361 H CAMINHÃO C/CAR BRITA DE MADEIRA HP 184 116,9844 4,2231
(CHP)

MOI% 87,01 % Encargo Social 0
% 28,17 % BDI 4,5027 1,2684
Total por T 5,77

SÃO CINCO REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS por T.
T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - AQUISIÇÃO EM CAIXA DE EMPRÉSTIMO (DMT=10,70KM)

32 C3311X

TPI2896 0,29 TxKM TRANSPORTE 0,9643 0,2796
I0693 0,02315 H CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 116,9844 2,7082
(CHP)

MOI% 87,01 % Encargo Social 0
% 28,17 % BDI 2,9878 0,8417
Total por T 3,83

SÃO TRÊS REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS por T.
T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - SUB-BASE - AQUISIÇÃO EM JAZIDA (DMT=16,1KM)

33 C3311Y

TPI2896 0,29 TxKM TRANSPORTE 0,9643 0,2796
I0693 0,0361 H CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 116,9844 4,2231
(CHP)

MOI% 87,01 % Encargo Social 0
% 28,17 % BDI 4,5027 1,2684
Total por T 5,77

SÃO CINCO REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS por T.
T TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - BRITA PARA SOLO BRITA - PEDREIRA PRA USINA NO TRECHO - AQUISIÇÃO EM SOBRAL/CE (DMT=140,00KM)

34 C3311Z

TPI2896 0,29 TxKM TRANSPORTE 0,9643 0,2796
I0693 0,3323 H CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 116,9844 38,8739
(CHP)

MOI% 87,01 % Encargo Social 0
% 28,17 % BDI 39,1535 11,0295
Total por T 50,18

SÃO CINQUENTA REAIS E DEZOITO CENTAVOS por T.
KM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

35 C3375

I0716 0,02497 H CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) 207,0301 5,1695

MOI% 87,01 % Encargo Social 0
% 28,17 % BDI 5,1695



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

23/26

Total por KM: 6,63

São SEIS REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS por KM.
TACHA REFLETIVA BIDIREFENCIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO

UN	1 UN		14,3965	14,3965
18362		TACHAS BIDIREFENCIONAIS		
MO12543	0,14 H	SERVENTE	4,88	0,6832
MO12391	0,025 H	PEDREIRO	7,2	0,18
IO704	0,025 H	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	66,1195	1,653
MO1%	87,01 %	Encargo Social	0,8632	0,7511
%	28,17 %	BDI	17,6638	4,9759
		Total por UN		22,64

São VINTE E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS por UN.

T	1 T	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	2470,7052	2470,7052
IO809				
%	15 %	BDI	2470,7052	370,6058
		Total por T		2841,31

São DOIS MIL OITOCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS por T.

T	1 T	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	1119,5804	1119,5804
IO259				
%	15 %	BDI	1119,5804	167,9371
		Total por T		1287,52

São MIL DUZENTOS E OITENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS por T.

HxMÉS	1 HxMÉS	ENGENHEIRO PLENO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	14489,02	14489,02
IO583				
%	28,17 %	BDI	14489,02	4081,5569
		Total por HxMÉS		18570,58

São DEZOITO MIL QUINHENTOS E SETENTA REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS por HxMÉS.

H/MÉS	1 HxMÉS	ENCARREGADO GERAL (COM ENCARGOS INCLUSOS)	4978,92	4978,92
IO590				
%		BDI	4978,92	4978,92

São SEIS MIL TREZENTOS E OITENTA E UM REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS por H/MÉS.

%	28,17 %	BDI	4978,92	4978,92
		Total por H/MÉS		9957,84



36 C4527

37 CI0809

38 CI2569

39 CI8583

40 CI8590

24/26

29

Handwritten signature

Handwritten signature

41	CI8592	H/MÉS	TOPÓGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)						
		18592	1 H/MÉS	4083,27	4083,27				4083,27
		§	28,17 %	BDI	4083,27	1150,2572			
									Total por H/MÉS: 5233,53
42	CI8594	HxMÉS	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)						
		18594	1 HxMÉS	3075,62	3075,62				3075,62
		§	28,17 %	BDI	3075,62	866,4022			
									Total por HxMÉS: 3942,02
43	CI8595	H/MÉS	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)						
		18595	1 H/MÉS	2347,88	2347,88				2347,88
		§	28,17 %	BDI	2347,88	661,3978			
									Total por H/MÉS: 3009,28
44	CI8596	HxMÉS	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)						
		18596	1 HxMÉS	2347,88	2347,88				2347,88
		§	28,17 %	BDI	2347,88	661,3978			
									Total por HxMÉS: 3009,28
45	CI8608	UNxMÉS	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA						
		18608	1 UNxMÉS	2700,9384	2700,9384				2700,9384
		§	28,17 %	BDI	2700,9384	760,8543			
									Total por UNxMÉS: 3461,79
46	CI8609	UNxMÉS	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO						
		18609	1 UNxMÉS	2749,1517	2749,1517				2749,1517
		§	28,17 %	BDI	2749,1517				
									Total por UNxMÉS: 2749,1517



25/26

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

São TRÊS MIL QUINHENTOS E VINTE E OIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS por UNXMÊS.

T TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - CM-30 - AQUISIÇÃO EM FORTALEZA/CE (DMT=239,00RM)

TPI2897	34,57 TxRM	CONSTANTE DO TRANSPORTE	0,9645	33,3428
TPI2896	71,5 TxRM	TRANSPORTE	0,9643	68,9475
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0
%	28,17 %	BDI	102,2903	28,8152
Total por T				131,11

São CIENTO E TRINTA E UM REAIS E ONZE CENTAVOS por T.

T TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - CM-30 - AQUISIÇÃO EM FORTALEZA/CE (DMT=239,00RM)

TPI2897	34,57 TxRM	CONSTANTE DO TRANSPORTE	0,9645	33,3428
TPI2896	71,5 TxRM	TRANSPORTE	0,9643	68,9475
MOI%	87,01 %	Encargo Social	0	0
%	28,17 %	BDI	102,2903	28,8152
Total por T				131,11

São CIENTO E TRINTA E UM REAIS E ONZE CENTAVOS por T.

Valdeia de Souza Oliveira Araujo
 Herilija de Souza Oliveira Araujo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15
 CNPJ: 72.432.727/0001-59

Constram Construção e Aluguel de
 Maquinas LTDA

Jose Ilo Alves Dantas Neto
 José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5



26/26