



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

502
A

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS
Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO
TRECHO DE CORREGO DA NICA
ACESSO A CANOA QUEBRADA

PROPOSTA DE PREÇOS

Handwritten initials and a checkmark.





503
X

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

Prezados Senhores.

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA ACESSO A CANOA QUEBRADA**, no Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$ 995.000,00 (NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL REAIS)**, conforme orçamento resumo, planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início das obras e serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de 61 (sessenta e um dias) dias contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de 23,50% (vinte e três virgula cinquenta por cento), conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência Pública e seus anexos.

Aracati, 01 de junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - OREA-CE 13813/D
CPF: 495.093.533-87 - Sócio-Administrador



504
 46

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.
REF. TOMADA DE PREÇO Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS

ORÇAMENTO RESUMO

OBRA:	SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA AO ACESSO A CANOA QUEBRADA	LOCAL: ARACATI-CE
COD:	01: TRECHO DE CORREGO DA NICA AO ACESSO A CANOA QUEBRADA	

Nº	SERVIÇO DESCRIMINAÇÃO	%	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,89%	R\$ 88.455,42
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,02%	R\$ 49.909,67
3	MOVIMENTO DE TERRA	2,89%	R\$ 28.783,99
4	SERVIÇOS AUXILIARES	1,18%	R\$ 11.771,21
5	OBRAS DE DRENAGEM	6,38%	R\$ 63.484,37
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	34,53%	R\$ 343.603,83
7	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO	35,85%	R\$ 356.664,39
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	4,81%	R\$ 47.883,50
9	SERVIÇOS DIVERSOS	0,45%	R\$ 4.443,62
TOTAL		100,00%	R\$ 995.000,00

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR TOTAL DE :
 (NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL REAIS).

Aracati, 01 de Junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA


Fco. Caldas da Silveira Junior
 Engº Civil - CREA/CE 13613/D
 CPF: 495.093.533-87 - Sócio-Administrador



905


COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI. REF. TOMADA DE PREÇO Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS										
OBRA: SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA AO ACESSO A CANOA QUEBRADA LOCAL: ARACATI-CE										
COD: 01: TRECHO DE CORREGO DA NICA AO ACESSO A CANOA QUEBRADA										
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO(ENCARGOS SOCIAIS= 83,85%) 2. MAT. BET. (SEINFRA / ANP) 2021/03 (ENCARGOS SOCIAIS = 0%) 3. SINAPI/CE 02/2021 COM DESONERAÇÃO										
ITEM	REF.	COD	DESCRÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/ BDI)	VALOR	%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1									88.456,42	8,89%
GERÊNCIA DA OBRA										
1.1	SEINFRA-I	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÉS	2,00	14.514,46	23,50%	17.925,36	35.850,72	3,60%
EQUIPE DE PRODUÇÃO										
1.2	SEINFRA-I	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	2,00	5.000,00	23,50%	6.175,00	12.350,00	1,24%
EQUIPE DE TOPOGRAFIA										
1.3	SEINFRA-I	I8592	TOPOÓGRAFO	HxMÉS	2,00	4.800,00	23,50%	5.928,00	11.856,00	1,19%
1.3.1	SEINFRA-I	I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	2,00	2.500,00	23,50%	3.087,50	6.175,00	0,62%
1.3.2	SEINFRA-I	I8606	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	2,00	2.000,00	23,50%	2.470,00	4.940,00	0,50%
EQUIPE DE GEOTECNIA										
1.4	SEINFRA-I	I8594	LABORATORISTA	HxMÉS	2,00	4.397,45	23,50%	5.430,85	10.861,70	1,09%
1.4.1	SEINFRA-I	I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÉS	2,00	2.600,00	23,50%	3.211,00	6.422,00	0,65%
1.4.2	SEINFRA-I								49.909,67	5,02%
SERVIÇOS PRELIMINARES										
2									49.909,67	5,02%
CONSTRUÇÃO CANTEIRO DE OBRAS										
2.1	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	25,00	103,72	23,50%	128,09	3.202,25	0,32%
2.1.1	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	12.509,39	23,50%	15.449,10	15.449,10	1,55%
2.1.2	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.620,00	2,54	23,50%	3,14	14.506,80	1,46%
2.1.3	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.620,00	2,54	23,50%	3,14	14.506,80	1,46%
2.1.4	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	23,50%	187,06	2.244,72	0,23%
2.1.5	SEINFRA-S								28.783,99	2,89%
MOVIMENTO DE TERRA										
3									28.783,99	2,89%
ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL 1 CATEGORIA										
3.1	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE 1 CAT 4001 A 5000M	M3	394,90	13,25	23,50%	16,36	6.460,56	0,65%
3.1.1	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	3.593,59	0,70	23,50%	0,86	3.090,49	0,31%
3.1.2	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE 1 CAT ATE 200M	M3	1.660,02	5,96	23,50%	7,36	12.364,95	1,24%
3.1.3	SEINFRA-S								6.867,99	0,69%
3.2										

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA
 Eng. Civil PREA-CE 136130
 02.455.033/0001-87 - Socio-Administrador






506


ITEM	REF.	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/BDI)	VALOR	%
3.2.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% PN	M3	2.074,92	2,68	23,50%	3,31	6.867,99	0,69%
4			SERVIÇOS AUXILIARES						11.771,21	1,18%
4.1			SERVIÇOS PREPARATORIOS						11.771,21	1,18%
4.1.1	SEINFRA-S	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAGEM DE ARVORE E LIMPEZA	M2	141,04	0,18	23,50%	0,22	31,03	0,00%
4.1.2	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	4.178,00	0,39	23,50%	0,48	2.005,44	0,20%
4.1.3	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCAS DE ESTACAS DE MADEIRA (SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	4.178,00	1,89	23,50%	2,33	9.734,74	0,98%
5			OBRAS DE DRENAGEM						63.484,37	6,38%
5.1			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						58.714,68	5,90%
5.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.640,00	20,94	23,50%	25,86	42.410,40	4,26%
5.1.2	SEINFRA-S	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L = 1,00m/E = 0,08m	M	240,00	46,78	23,50%	57,77	13.864,80	1,39%
5.1.3	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA DÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	12,00	164,61	23,50%	203,29	2.439,48	0,25%
5.2			TRANSPORTES RODOVIARIOS (DISPOSITIVOS SUPERFICIAIS)						4.769,69	0,48%
5.2.1	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,56X+0,97) AREA DMT = 5 KM	T	499,36	3,77	23,50%	4,66	2.327,02	0,23%
5.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DTM SUPERIOR A 30KM (Y=0,45X+0,97) PEDRA DE MÃO DMT = 35KM	T	116,01	16,72	23,50%	20,65	2.395,61	0,24%
5.2.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) CIMENTO DMT 5 KM	T	16,41	1,60	23,50%	1,98	32,49	0,00%
5.2.4	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) MADEIRA DMT 5 KM	T	7,36	1,60	23,50%	1,98	14,57	0,00%
6			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						343.803,83	34,53%
6.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						28.329,10	2,85%
6.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB- LEITO	M2	15.480,38	1,48	23,50%	1,83	28.329,10	2,85%
6.2			CAMADA DE SUB-BASE						86.905,61	8,73%
6.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAS (S/ TRANSPORTE)	M3	2.143,97	15,60	23,50%	19,27	41.314,30	4,15%
6.1.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,56X+0,97) SOLO P/ SUB-BASE DMT=14,1 KM	T	4.163,59	8,87	23,50%	10,95	45.591,31	4,58%
6.3			CAMADA DE BASE						228.369,12	22,95%
6.3.1	SEINFRA-S	C3135	BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	2.143,97	49,02	23,50%	60,54	129.795,94	13,04%
6.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,56X+0,97) SOLO P/ BASE DMT = 25,1 KM	T	3.141,13	15,03	23,50%	18,56	58.299,37	5,86%
6.3.3	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DTM SUPERIOR A 30KM (Y=0,45X+0,97) BRITA DMT = 35KM	T	1.346,20	16,72	23,50%	20,65	27.799,03	2,79%
6.3.4	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ATE 4,00 KM (Y= 0,85X + 0,97) BASE SOLO BRITA DMT = 1,5 KM	T	4.487,33	2,25	23,50%	2,78	12.474,78	1,25%
7			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						356.664,39	35,85%
7.1			IMPRIMAÇÃO						114.417,53	11,50%
7.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	14.291,10	0,30	23,50%	0,37	5.287,71	0,53%

CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA
 Eng.º Caldas de Oliveira Junior
 Reg.º Civil OREAE-CE 13813/D
 CPF: 095.032.572-87 - Socio-Administrador







507


ITEM	REF.	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/BDI)	VALOR	%
7.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	✓ 18,58	5.000,00	15,00%	5.750,00	106.835,00	10,74%
7.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,40X+41,40) - CM30 - DMT = 162KM	T	✓ 18,58	107,40	15,00%	123,51	2.294,82	0,23%
7.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO						217.892,69	21,90%
7.2.1	SEINFRA-S	C3240	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	M2	✓ 14.291,10	4,67	23,50%	5,77	82.459,65	8,29%
7.2.2	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) - BRITA DMT= 141,5KM	T	✓ 500,19	45,60	23,50%	56,32	28.170,70	2,83%
7.2.3	SEINFRA-I	I2569	EMULÇÃO ASFALTICA RR 2C	T	✓ 37,16	2.402,60	15,00%	2.762,99	102.672,71	10,32%
7.2.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,40X+41,40) RR2C - DMT = 162KM	T	✓ 37,16	107,40	15,00%	123,51	4.589,63	0,46%
7.3			APLICAÇÃO DE EMULÇÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL						24.354,17	2,45%
7.3.1	SEINFRA-S	C3125	APLICAÇÃO DE EMULÇÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL S/ TRANSPORTE	M2	✓ 14.291,10	0,21	23,50%	0,26	3.715,69	0,37%
7.3.2	SEINFRA-I	I2569	EMULÇÃO ASFALTICA RR 2C	T	✓ 7,15	2.402,60	15,00%	2.762,99	19.755,38	1,99%
7.3.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y= 0,40X+41,40) RR2C - DMT = 162KM	T	✓ 7,15	107,40	15,00%	123,51	883,10	0,09%
8			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						47.883,50	4,81%
8.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						31.578,90	3,17%
8.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	✓ 686,94	13,69	23,50%	16,91	11.616,16	1,17%
8.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE DE ÁGUA	M2	✓ 41,20	17,57	23,50%	21,70	894,04	0,09%
8.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	✓ 892,13	15,32	23,50%	18,92	16.879,10	1,70%
8.1.4	SEINFRA-S	C4528	TACHÃO REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	✓ 46,00	38,54	23,50%	47,60	2.189,60	0,22%
8.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						16.304,60	1,64%
8.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	✓ 26,00	507,77	23,50%	627,10	16.304,60	1,64%
9			SERVIÇOS DIVERSOS						4.443,62	0,45%
9.1			INDENIZAÇÕES						4.443,62	0,45%
9.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	✓ 4.039,65	0,89	23,50%	1,10	4.443,62	0,45%
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO >>>									995.000,00	100,00%

(NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL REAIS).

Aracati, 01 de Junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA
 Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
 C. 495.033-00/0001-77 - Sócio-Administrador



OK



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

508
A

18584 - ENGENHEIRO JUNIOR - HxMES

MATERIAIS

18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS SOCIAIS)	HxMES	1,0000	14.514,4600	14.514,4600
Total:					14.514,4600
Total Simples:					14.514,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50% 3.410,90
Valor Geral:					17.925,36 ✓

18590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA - HxMES

MATERIAIS

18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	5.000,0000	5.000,0000
Total:					5.000,0000
Total Simples:					5.000,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50% 1.175,00
Valor Geral:					6.175,00 ✓

18592 - TOPOGRAFO - HxMES

MATERIAIS

18592	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	4.800,0000	4.800,0000
Total:					4.800,0000
Total Simples:					4.800,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50% 1.128,00
Valor Geral:					5.928,00 ✓

18595 - AUXILIAR DE TOPOGRAFIA - HxMES

MATERIAIS

18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	2.500,0000	2.500,0000
Total:					2.500,0000
Total Simples:					2.500,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50% 587,50
Valor Geral:					3.087,50 ✓

CALDAS & FURLANI ENG^ª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.538-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

509
8

18608 - EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA - HxMES

MATERIAIS

18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMES	1,0000	2.000,0000	2.000,0000
					Total: 2.000,0000
					Total Simples: 2.000,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 470,00
					Valor Geral: 2.470,00

18594 - LABORATORISTA - HxMES

MATERIAIS

18594	LABORATORISTA (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	4.397,4500	4.397,4500
					Total: 4.397,4500
					Total Simples: 4.397,45
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 1.033,40
					Valor Geral: 5.430,85

18596 - AUXILIAR DE LABORATORIO - HxMES

MATERIAIS

18596	AUXILIAR DE LABORATORIO (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	2.600,0000	2.600,0000
					Total: 2.600,0000
					Total Simples: 2.600,00
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 611,00
					Valor Geral: 3.211,00

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº. Civil - CREA/CE 13813/D
CPF: 495.093.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

510
A

C0369 - BARRACÃO ABERTO - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0257	20,7700	21,3038
I2391	PEDREIRO	H	0,5128	20,7700	10,6509
I2543	SERVENTE	H	1,2821	15,5500	19,9367
				Total:	51,8913

MATERIAIS

I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325	5,4000	3,4155
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	12,1300	20,7350
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,1026	9,5000	0,9747
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	3,5000	0,3591
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	1,3600	4,3656
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	10,1600	0,6949
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	3,0500	0,3129
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026	16,7500	1,7186
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,1026	18,7000	1,9186
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838	12,6500	8,6501
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,2046	15,0900	3,0874
				Total:	46,2325

SERVIÇOS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	377,9620	5,5938
				Total:	5,5938
				Total Simples:	103,72
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50% 24,37
				Valor Geral:	128,09

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Eng. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil / CREA/CE 13813/D
CPF: 498.093.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

511
R

C0372 - BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	101,0000	20,7700	2.097,7700
I2391	PEDREIRO	H	23,0000	20,7700	477,7100
I2543	SERVENTE	H	124,0000	15,5500	1.928,2000
				Total:	4.503,6800

MATERIAIS

I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	148,4400	148,4400
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	58,0000	5,4000	313,2000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	75,0000	12,1300	909,7500
I0400	CADEADO MEDIO	UN	2,0000	22,3300	44,6600
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000	35,5000	35,5000
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	30,0000	30,0000
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	98,0000	16,6700	1.633,6600
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	5,1500	5,1500
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	2,0000	9,5000	19,0000
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,0000	23,0400	23,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	33,0000	1,3500	44,5500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	6,0000	2,9900	17,9400
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	14,0000	14,3600	201,0400
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	3,0000	41,6400	124,9200
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	108,0000	1,3600	146,8800
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	5,0000	10,1600	50,8000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	5,0000	3,0500	15,2500
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	52,8800	52,8800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	3,0000	16,7500	50,2500
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,8700	36,8700
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	16,4200	16,4200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	16,6100	18,7000	310,6070
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	7,0000	4,6000	32,2000
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	33,0000	12,6500	417,4500
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	4,0000	15,0900	60,3600
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	14,1000	14,1000
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,0000	10,8400	32,5200
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	3,0000	6,6500	19,9500
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	3,0000	3,9100	11,7300
				Total:	4.931,9770

SERVIÇOS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,7200	377,9620	272,1326
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	66,0000	42,4485	2.801,6010

Total: 3.073,7336

Total Simples: 12.509,39 ✓

Encargos Sociais: INCLUSO ✓

Valor BDI: 23,50% 2.939,71 ✓

Valor Geral: 15.449,10 ✓

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 425.033.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

512
A

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	203,2097	2,5401
			Total:	2,5401
			Total Simples:	2,54
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 0,60
			Valor Geral:	3,14

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	203,2097	2,5401
			Total:	2,5401
			Total Simples:	2,54
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 0,60
			Valor Geral:	3,14

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
			Total:	31,1000

MATERIAIS

10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
			Total:	120,3678
			Total Simples:	151,47
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 35,59
			Valor Geral:	187,06

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silva Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-92 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 270, sala 212, Torre 01 - Bairro: Papicu - Fortaleza - CE - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3294-0068 / 3294-2215 - CNPJ: 02.288.032/0001-48 - E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

913
R

C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0062	33,4382	0,2065
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	60,8953	0,0119
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0821	110,1273	9,0369
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	197,6869	1,8993
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	167,5073	1,6422
Total:				12,7970

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4574
Total:				0,4574
Total Simples:				13,25
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:			23,50%	3,11
Valor Geral:				16,36

C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3xKM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	33,4382	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0064	110,1273	0,7014
Total:				0,7014
Total Simples:				0,70
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:			23,50%	0,16
Valor Geral:				0,86

C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0027	33,4382	0,0918
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	60,8953	0,0119
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0169	110,1273	1,8570
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	197,6869	1,8993
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	167,5073	1,6422
Total:				5,5024

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4574
Total:				0,4574
Total Simples:				5,96
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:			23,50%	1,40
Valor Geral:				7,36

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREC/CE 13813/D
CPF: 035.092.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

514
R

C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0000	34,0779	0,0000
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018	39,1170	0,0713
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	1,8955	0,0014
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	53,6023	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	19,1457	0,0145
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0089	111,6483	0,9924
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026	119,6866	0,3138
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	2,8558	0,0105
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	152,8462	0,6793
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	68,2075	0,2516
Total:				2,3349

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0222	15,5500	0,3456
Total:				0,3456
Total Simples:				2,68
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 0,63
Valor Geral:				3,31

C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0009	167,5073	0,1477
Total:				0,1477

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0018	15,5500	0,0274
Total:				0,0274
Total Simples:				0,18
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 0,04
Valor Geral:				0,22

C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS - M

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0250	15,5500	0,3888
Total:				0,3888
Total Simples:				0,39
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 0,09
Valor Geral:				0,48

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 455.098.533-87 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

515
A

C3951 - RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA (SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO) - M					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,0029	30,7020	0,0895
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0013	89,5188	0,1119
				Total:	0,2014
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0417	15,5500	0,6479
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,0042	27,3400	0,1139
				Total:	0,7618
MATERIAIS					
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	1,0000	0,8700	0,8700
12516	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,0050	11,9700	0,0599
				Total:	0,9299
				Total Simples:	1,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50% 0,44
				Valor Geral:	2,33

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
				Total:	7,0030
MATERIAIS					
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	1,7000	1,7000
				Total:	1,7000
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	41,2075	0,6181
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	2,9694	0,1099
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	305,3592	10,3822
				Total:	12,2349
				Total Simples:	20,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50% 4,92
				Valor Geral:	25,86

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 495.093.533-87 - Socio-Administrador





516
PB

C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,0200	20,7700	0,4154
I2543	SERVENTE	H	0,0400	15,5500	0,6220
					Total: 1,0374
MATERIAIS					
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,6300	4,7400	2,9862
					Total: 2,9862
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,2700	4,4990	5,7137
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2000	41,2075	8,2415
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0013	72,2912	0,0940
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0940	305,3592	28,7038
					Total: 42,7530
					Total Simples: 46,78
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 10,99
					Valor Geral: 57,77

C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT - M

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,8500	14,6162	27,0400
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,1000	4,4990	4,9489
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,8500	116,3941	98,9350
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2200	41,2075	9,0657
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0770	319,7966	24,6243
					Total: 164,6138
					Total Simples: 164,61
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 38,68
					Valor Geral: 203,29

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,56X+0,97) - (AREIA) - DMT = 5KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,5600	2,8000
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
					Total: 3,7700
EQUIPAMENTO					
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
					Total: 0,0000
					Total Simples: 3,77
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 23,50% 0,89
					Valor Geral: 4,66

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA
 Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA-CE 19813/D
 CPF: 495.093.533-87 - Sócio-Administrador



517
A

C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,45X+0,97) - (PEDRA DE MÃO) - DMT = 35 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	35,0000	0,4500	15,7500
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	16,7200
EQUIPAMENTO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					16,72
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	3,93
Valor Geral:					20,65

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - (CIMENTO) - DMT = 5 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,3200	1,6000
				Total:	1,6000
EQUIPAMENTO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	30,0650	0,0000
I0688	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	93,4290	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					1,60
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	0,38
Valor Geral:					1,98

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - (MADEIRA) - DMT = 5 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,3200	1,6000
				Total:	1,6000
EQUIPAMENTO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	30,0650	0,0000
I0688	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	93,4290	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					1,60
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	0,38
Valor Geral:					1,98

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA-CE 13813/D
 CPF: 456.093.533-97 - Socio-Administrador





518
*

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	34,0779	0,0384
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	43,5074	0,0959
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	39,1170	0,0662
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	1,8955	0,0007
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	53,6023	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	19,1457	0,0074
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0034	111,6483	0,3796
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	125,6866	0,0451
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	119,6866	0,1043
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	2,8558	0,0062
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	152,8462	0,3919
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	68,2075	0,1487
				Total:	1,2845

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,1994
				Total:	0,1994

Total Simples: 1,48
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 0,35
Valor Geral: 1,83

C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0104	34,0779	0,3534
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0167	43,5074	0,7251
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0150	37,6830	0,5652
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0026	1,8955	0,0049
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	53,6023	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0026	19,1457	0,0496
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0267	111,6483	2,9773
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	125,6866	0,2328
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0035	116,5089	0,4099
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0159	2,8558	0,0455
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0185	152,8462	2,8305
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0159	68,2075	1,0863
				Total:	9,2805

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0926	15,5500	1,4398
				Total:	1,4398

SERVIÇOS

C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	1,0000	0,2627	0,2627
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,4000	2,9694	4,1571
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,2000	2,3094	0,4619
				Total:	4,8817

Total Simples: 15,60
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 3,67
Valor Geral: 19,27

CALDAS & FURLANI ENQª LTDA

Eng. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 495.093.538-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

519



C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,56X+0,97) - (SOLO PARA SUB-BASE) - DMT = 14,1KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	14,1000	0,5600	7,8960
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	8,8660
EQUIPAMENTO					
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					8,87
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50%
					2,08
Valor Geral:					10,95

C3135 - BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0067	34,0779	0,2272
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115	43,5074	0,4989
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0087	37,6830	0,3266
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0041	53,6023	0,2216
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0067	111,6483	0,7443
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	125,6866	0,2346
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0047	116,5089	0,5437
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0092	152,8462	1,4062
				Total:	4,2030
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0400	15,5500	0,6220
				Total:	0,6220
SERVIÇOS					
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	0,4610	63,3689	29,2131
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	0,7000	0,2627	0,1839
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,0030	2,9694	2,9783
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,1400	2,3094	0,3233
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,1000	10,4555	11,5011
				Total:	44,1996
Total Simples:					49,02
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					23,50%
					11,52
Valor Geral:					60,54

CALDAS & FURLANI ENG^o LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng^o. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 493.093.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

520
P

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,56X+0,97)- (SOLO PARA BASE) - DMT = 25,1KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	25,1000	0,5600	14,0560
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	15,0260
EQUIPAMENTO					
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					15,03
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	3,53
Valor Geral:					18,56

C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,45X+0,97) - (BRITA) - DMT = 35 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	35,0000	0,4500	15,7500
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	16,7200
EQUIPAMENTO					
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					16,72
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	3,93
Valor Geral:					20,65

C3143 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,85X+0,97)- (BASE SOLO BRITA) - DMT = 1,5 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	1,5000	0,8500	1,2750
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	2,2450
EQUIPAMENTO					
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					2,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	0,53
Valor Geral:					2,78

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA
 Fco. Caldas da Silveira Junior
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D
 CPF: 699.093.538-97 - Sócio-Administrador

P



521
A

C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	53,1288	0,0000
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,2901	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	19,1457	0,0062
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	3,5362	0,0011
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0008	150,7076	0,1159
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015	14,6225	0,0225
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004	68,2075	0,0304
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004	5,2414	0,0023
				Total:	0,1785

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0077	15,5500	0,1196
				Total:	0,1196
				Total Simples:	0,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50%
				Valor Geral:	0,37

I0809 - AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30 - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10809	ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	1,0000	5.000,0000	5.000,0000
				Total:	5.000,0000
				Total Simples:	5.000,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	15,00%
				Valor Geral:	5.750,00

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y= 0,40X + 41,40) - CM30 - DMT = 165 KM - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	165,0000	0,4000	66,0000
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,400	41,4000
				Total:	107,4000
				Total Simples:	107,40
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	15,00%
				Valor Geral:	123,51

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Pro. Carlos da Silveira Junior
 Eng.º CMI - CREA-CE 13813/D
 CPF: 495.093.533-87 - Socio-Administrador





522
TA

C3240 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0033	53,1288	0,1750
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0025	43,5074	0,1068
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0031	29,2476	0,0893
I0624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	H	0,0000	3,2865	0,0000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,2901	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0057	19,1457	0,1101
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0057	3,5362	0,0203
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0027	150,7076	0,4061
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0035	125,6866	0,4440
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0029	58,7499	0,1724
I0738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	H	0,0060	4,8713	0,0292
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0120	14,6225	0,1751
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	68,2075	0,0163
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	5,2414	0,0013
				Total:	1,7459

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0719	15,5500	1,1174
				Total:	1,1174

SERVIÇOS

C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,0250	72,4421	1,8111
				Total:	1,8111
				Total Simples:	4,67
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50% 1,10
				Valor Geral:	5,77

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - (BRITA) - DMT = 142,5 KM - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	142,5000	0,3200	45,6000
				Total:	45,6000

EQUIPAMENTO

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	33,4390	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	110,1240	0,0000
				Total:	0,0000
				Total Simples:	45,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50% 10,72
				Valor Geral:	56,32

I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.402,6000	2.402,6000
				Total:	2.402,6000
				Total Simples:	2.402,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	15,00% 360,39
				Valor Geral:	2.762,99

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Cezar de Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA/CE 13813/D
CPF: 485.033.533-87 - Socio-Administrador





523
✶

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y= 0,40X + 41,40) - RR2C - DMT = 165 KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	165,0000	0,4000	66,0000
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,400	41,4000
Total:				107,4000

Total Simples: 107,40
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 15,00% 16,11
Valor Geral: 123,51

C3125 - APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	53,1288	0,0000
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0006	34,0779	0,0207
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,2901	0,0000
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0007	150,7076	0,1031
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0001	111,6483	0,0084
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0014	14,6225	0,0200
Total:				0,1522

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0034	15,5500	0,0532
Total:				0,0532

Total Simples: 0,21
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 0,05
Valor Geral: 0,26

I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.402,6000	2.402,6000
Total:				2.402,6000

Total Simples: 2.402,60
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 15,00% 360,39
Valor Geral: 2.762,99

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y= 0,40X + 41,40) - RR2C - DMT = 165 KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	165,0000	0,4000	66,0000
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,400	41,4000
Total:				107,4000

Total Simples: 107,40
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 15,00% 16,11
Valor Geral: 123,51

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA/CE 13813/D
CPF: 495.083.533-87 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

524
↑

C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0000	25,6526	0,0000
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	48,9408	0,0699
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	15,9980	0,0229
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	65,0402	0,4646
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	106,3661	0,6078
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	53,6836	0,3068

Total: 1,4719

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0571	15,5500	0,8886
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,0071	27,6400	0,1974

Total: 1,0860

MATERIAIS

I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1405
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5000	15,9900	7,9950

Total: 11,1355

Total Simples: 13,69

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 3,22

Valor Geral: 16,91

C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	25,6526	0,3420
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	48,9408	0,7613
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	65,0402	0,5781
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	106,3661	0,7091

Total: 2,3906

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,1778	15,5500	2,7644
-------	----------	---	--------	---------	--------

Total: 2,7644

MATERIAIS

I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1405
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5800	15,9900	9,2742

Total: 12,4147

Total Simples: 17,57

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 4,13

Valor Geral: 21,70

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silva Junior
Eng. Civil - CRE-CE 13313/D
CPF: 405.993.533-87 - Sócio-Administrador





529
A

C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	65,0402	1,6260
			Total:	1,6260

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5193
12543 SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1770
			Total:	2,6963

MATERIAIS

18362 TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	11,0000	11,0000
			Total:	11,0000

Total Simples: 15,32
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 3,60
Valor Geral: 18,92

C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0400	65,0402	2,6016
			Total:	2,6016

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	0,0400	20,7700	0,8308
12543 SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
			Total:	3,9408

MATERIAIS

18363 TACHÕES BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	32,0000	32,0000
			Total:	32,0000

Total Simples: 38,54
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 9,06
Valor Geral: 47,60

CALDAS & FURLANI ENG^ª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng^ª. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-97 - Sócio-Administrador



Handwritten signature/initials



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

526
8

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	30,7020	27,6318
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	89,5188	8,9519
				Total:	36,5837

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	H	1,0000	15,5500	15,5500
				Total:	17,6270

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	12,1300	36,3900
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,0000	400,0000	400,0000
				Total:	448,0600

SERVIÇOS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	305,3592	5,4965
				Total:	5,4965

Total Simples: 507,77
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 119,33
Valor Geral: 627,10

C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	0,8900	0,8900
				Total:	0,8900

Total Simples: 0,89
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 0,21
Valor Geral: 1,10

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Pro. Caldas de Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 19813/D
CPF: 455.093.533-87 - Sócio-Administrador





527
A

AUXILIARES

C0057 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	H	7,0000	15,5500	108,8500
				Total:	212,7000
SERVIÇOS					
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	1,1500	34,1261	39,2450
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,3000	351,8963	105,5689
				Total:	144,8139
				Total Simples:	357,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	357,51

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				Total:	3,0032
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0157	AÇO CA-25	KG	1,2000	9,5100	11,4120
				Total:	11,6130
				Total Simples:	14,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,62

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540
				Total:	4,1540
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3450
				Total:	0,3450
				Total Simples:	4,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,50

CALDAS & FURLANI ENG^o LTDA

Eng^o Caldas da Silveira Junior
Eng^o Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 695.033.533-97 - Sócio-Administrador



528
↑

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVEnte	H	10,0000	15,5500	155,5000	
				Total:	155,5000	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	52,0000	40,4560	
10280	BRITA	M3	0,9658	70,0000	67,6060	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5200	114,4000	
				Total:	222,4620	
					Total Simples:	377,96
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	377,96

C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	16,7700	20,1240	
10498	CARPINTEIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240	
				Total:	45,0480	
MATERIAIS						
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	16,6700	3,3340	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,4300	12,6100	5,4223	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2000	13,8000	2,7600	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,1200	4,7400	0,5688	
				Total:	12,0851	
					Total Simples:	57,13
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	57,13

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395	
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395	
				Total:	50,6790	
MATERIAIS						
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160	
				Total:	65,7151	
					Total Simples:	116,39
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	116,39

CALDAS & FURLANI ENG^o LTDAFco. Caldas da Silveira Junior
Eng^o Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 455.093.538-97 - Sócio-Administrador

**C1905 - PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPOXI - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,9000	16,7700	31,8630
I2395	PINTOR	H	1,9000	20,7700	39,4630
				Total:	71,3260
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,5000	0,5500	0,8250
I1510	MASSA A BASE DE EPOXI	KG	0,8000	2,8700	2,2960
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,5000	49,8000	24,9000
I2094	TINTA EPOXI PARA FUNDO (PRIMER)	L	0,3000	42,0000	12,6000
				Total:	40,6210
					Total Simples: 111,95
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 111,95

C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	38,6525
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	52,0000	0,9464
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5200	2,8496
				Total:	3,7960
					Total Simples: 42,45
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 42,45

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
				Total:	41,2075
					Total Simples: 41,21
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 41,21

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Eco Caldas da Silveira Junior
Engº Civil - CREA-CE 19813/D
CPF: 455.093.533-87 - Socio-Administrador



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

930
B

C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0640	34,0779	2,1810
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0447	43,5074	1,9433
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0460	29,2476	1,3454
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0520	53,6023	2,7873
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0027	111,6483	0,2977
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0220	125,6866	2,7651
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0207	58,7499	1,2142
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0147	152,8462	2,2417
				Total:	14,7758

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,6667	15,5500	10,3667
				Total:	10,3667

MATERIAIS

I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	66,0000	0,1800	11,8800
				Total:	11,8800

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2910	5,4246	7,0032
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	M3	1,0500	18,2578	19,1707
				Total:	26,1739

Total Simples: 63,20
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 72,29

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	60,8953	0,0000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	53,0825	0,0369
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	197,6869	2,7457
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	167,5073	2,2102
				Total:	4,9927

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0278	15,5500	0,4319
				Total:	0,4319

Total Simples: 5,42
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 5,42

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº. CIVIL - CREA-CE 13813/D
CPF: 405.093.533-91 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

531

4

C3139 - BRITA PRODUZIDA PARA BASES - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111	39,5563	0,4395
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	128,6783	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	17,8630	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259	117,3200	3,0416
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370	264,6966	9,8036
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370	98,9770	3,6658
				Total:	16,9505

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,1852	15,5500	2,8796
				Total:	2,8796

MATERIAIS

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003	20.000,0000	6,0000
				Total:	6,0000

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,1261	37,5387
				Total:	37,5387

Total Simples: 63,37

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 63,37

C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013	167,5073	0,2216
				Total:	0,2216

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0026	15,5500	0,0411
				Total:	0,0411

Total Simples: 0,26

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 0,26

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001	60,8953	0,0046
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	197,6869	1,4715
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	167,5073	1,2595
				Total:	2,7355

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2338
				Total:	0,2338

Total Simples: 2,97

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 2,97

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 19813/D
CPF: 415.093.533-27 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

532
A

C3218 - EXPURGO DE JAZIDA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	53,0825	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0116	167,5073	1,9478
				Total:	1,9478

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0233	15,5500	0,3616
				Total:	0,3616
				Total Simples:	2,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,31

C3244 - USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0096	34,0779	0,3271
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012	60,8953	0,0731
I0627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000	19,0687	0,0000
I0671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000	57,3415	0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0304	111,6483	3,3941
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	197,6869	2,3986
I0741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133	120,4768	1,6064
I0784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133	105,9195	1,4123
				Total:	9,2115

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2440
				Total:	1,2440
				Total Simples:	10,46
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,46

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 495.093.532-87 - Sócio-Administrador



533
P

C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0219	39,5563	0,8665
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	128,6783	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	17,8630	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0257	117,3200	3,0168
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0476	264,6966	12,6046
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0476	98,9770	4,7132
				Total:	21,2011

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,2381	15,5500	3,7024
				Total:	3,7024

MATERIAIS

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0005	20.000,0000	10,0000
				Total:	10,0000

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,1261	37,5387
				Total:	37,5387
				Total Simples:	72,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	72,44

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	14,5483	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	18,4862	18,4862
				Total:	18,4862

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000

MATERIAIS

I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,5200	132,0800
				Total:	132,0800

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	5,4246	4,9890
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	67,5884	56,5039
				Total:	61,4930
				Total Simples:	305,36
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	305,36

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Rco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA/CE 13613/D
CPF: 450.093.558-87 - Sócio-Administrador



CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

534
A

C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	14,5483	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	18,4862	18,4862
				Total:	18,4862
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,5200	146,6400
				Total:	146,6400
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8971	5,4246	4,8664
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	67,5884	56,5039
				Total:	61,3704
Total Simples:					319,80
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					319,80

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0453	39,5563	1,7932
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,2901	0,0000
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	H	0,0000	24,4501	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213	117,3200	2,5028
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,1333	14,6225	1,9497
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	H	0,0667	32,7116	2,1808
				Total:	8,4265
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	6,2200
Total Simples:					14,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,26

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Pco. Caldas de Silveira Junior
Eng. CMI - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-97 - Sócio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

535
D

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVEANTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
					Total: 155,5000
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,5200	189,8000
					Total: 189,8000
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2160	5,4246	6,5963
					Total: 6,5963
					Total Simples: 351,90
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 351,90

C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	22,4739	0,0000
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	14,3811	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	72,3988	4,2588
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	15,0533	2,6565
					Total: 6,9152
MAO DE OBRA					
10221	BLASTER	H	0,0588	21,8300	1,2841
12543	SERVEANTE	H	0,5882	15,5500	9,1471
					Total: 10,4312
MATERIAIS					
10860	CORDEL DETONANTE	M	1,2400	5,2400	6,4976
12326	ESPOLETA	UN	0,0090	5,8000	0,0522
12329	ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,4350
12507	DINAMITE 60%	KG	0,0500	26,0400	1,3020
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	613,0000	0,3065
12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	15,1600	8,1864
					Total: 16,7797
					Total Simples: 34,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 34,13

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 12613/D
CPF: 493.093.533-97 - Socio-Administrador





CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, Torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

536
A

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	22,4739	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	14,3811	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	72,3988	4,2588
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	15,0533	2,6565
				Total:	6,9152

MAO DE OBRA

I0221	BLASTER	H	0,0588	21,8300	1,2841
I2543	SERVENTE	H	0,5882	15,5500	9,1471
				Total:	10,4312

MATERIAIS

I0860	CORDEL DETONANTE	M	1,2400	5,2400	6,4976
I2326	ESPOLETA	UN	0,0090	5,8000	0,0522
I2329	ESTOPIM	M	0,0600	7,2500	0,4350
I2507	DINAMITE 60%	KG	0,0500	26,0400	1,3020
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005	613,0000	0,3065
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400	15,1600	8,1864
				Total:	16,7797

Total Simples: 34,13

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 34,13

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	39,5563	0,6263
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	128,6783	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	17,8630	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	117,3200	3,0308
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	264,6966	11,0290
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	98,9770	4,1240
				Total:	18,8101

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,2083	15,5500	3,2396
				Total:	3,2396

MATERIAIS

I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	20.000,0000	8,0000
				Total:	8,0000

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,1261	37,5387
				Total:	37,5387

Total Simples: 67,59

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 67,59

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº. Civil - CREA-CE 19813/D
CPF: 498.093.533-97 - Socio-Administrador



937

8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

OBRA: PAVIMENT. ASFÁLTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA ACESSO A CANOA QUEBRADA

LOCAL: ARACATI-CE – T.P. 03/2021-SEINFRA/CELOS

DATA: 01/06/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

TABELA 026.1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A.7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
B.1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B.2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B.3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B.4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B.7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%
B.8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B.9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
C.1	AVSO PRÉVIO TRABALHADO	5,40%	4,17%
C.2	AVSO PRÉVIO INDENIZADO	0,13%	0,10%
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C.4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91%	3,12%
D.1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D.2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADOP E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%

CALDAS & FURLANI ENGE LTDA

Fco. Caldas de Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA-CE 15813/D
 CPF: 445.043.532-97 - Sócio-Administrador



À
 COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

ITEM	DESCRIÇÃO	% PARCIAL	% TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		3,00%
2	IMPOSTOS		11,15%
2.1	ISS (I1)	3,00%	
2.2	PIS (I2)	0,65%	
2.3	COFINS (I3)	3,00%	
2.4	CPRB (caso de desoneração do INSS) (I4)	4,50%	
3	GARANTIA E SEGURO (G+S)		0,35%
4	RISCOS (R)		0,60%
5	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,70%
6	LUCRO (L)		4,83%
B.D.I. CONFORME ACORDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO $\text{B.D.I.} = ((1 + AC + G + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / ((1 - (I1 + I2 + I3 + I4)))$ $(((1+3\%+0,35\%+0,60\%)*(1+0,70%)*(1+4,83\%))/((1-(3,00\%+0,65\%+3,00\%+4,50\%))))-1$			
TOTAL DO BDI			23,50%

ARACATI, 01 DE JUNHO DE 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng. Civil - CREA/CE 13813/D
 CPF: 455.093.533-87 - Sócio-Administrador



539
↑

Rua Ary Barroso, nº 70, sala 212, torre 01 – Bairro: Papicu - Fortaleza-Ce - CEP: 60.175-705
Fone: (85) 3296-1068 / 3296-2205 – CNPJ: 02.380.232/0001-48 – E-mail: caldasefurlani@uol.com.br

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I. (MATERIAL BETUMINOSO)

ITEM	DESCRIÇÃO	% PARCIAL	% TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		3,45%
2	IMPOSTOS		3,65%
2.1	ISS (I1)	0,00%	
2.2	PIS (I2)	0,65%	
2.3	COFINS (I3)	3,00%	
2.4	CPRB (caso de desoneração do INSS) (I4)	0,00%	
3	GARANTIA E SEGURO (G+S)		0,48%
4	RISCOS (R)		0,85%
5	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,11%
6	LUCRO (L)		4,59%
B.D.I. CONFORME ACORDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO $\text{B.D.I.} = ((1 + AC + G + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / ((1 - (I1 + I2 + I3 + I4)))$ $(((1+3,45\%+0,85\%+0,00\%)*(1+1,11%)*(1+4,59\%))/((1-(0,00\%+0,65\%+3,00\%+0,00\%))))-1$			
TOTAL DO BDI			15,00%

ARACATI, 01 DE JUNHO DE 2021

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Cuidas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 19813/D
CPF: 495.092.533-87 - Sócio-Administrador



540
A

À

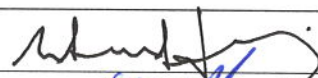

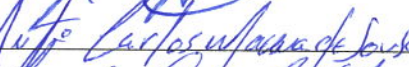
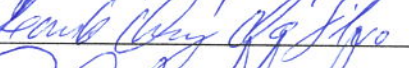

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

Prezados senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA ACESSO A CANOA QUEBRADA, no município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO EQUIPE TECNICA

ITEM	NOME	Função	Experiência (Anos)	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços
01	Roberto Eter Sales Furlani	Eng. Civil	46	
02	Francisco Caldas da Silveira Junior	Eng. Civil	20	
03	Antônio Carlos Macena de Souza	Enc. obras	16	
04	Leandro Queiroz da Silva	Topografo	12	
05	José Carlos Marcelino	Laboratorista	07	

Fortaleza, 01 de Junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13813/D
CPF: 495.093.533-87 - Sócio-Administrador



541
 A

À
**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.**

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS.

Prezados senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos, e declaramos que os mesmos estarão a disposição para execução das obras e serviços de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DE CORREGO DA NICA ACESSO A CANOA QUEBRADA, no município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	MODELO	ANO FABRIC.	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	QUANT.
1	Trator de esteiras	D-6	2010	BOM	1
2	Motoniveladora	135 H / 12K	2010 / 2014	BOM	2
3	Carregadeira de pneus	930	2009	BOM	1
4	Rolo pé-de-carneiro vibratório autopropelido	CS-533E	2013	BOM	2
5	Rolo liso vibratório autopropelido	CS-533E	2013	BOM	2
6	Rolo compactador de pneus autopropelido	SP 6000 HD	2002	BOM	1
7	Rolo compactador tipo tandem	TH-10	2004	BOM	1
8	Grade de disco	24"x26"	2014	BOM	2
9	Vassoura mecânica	MV 2440	2016	BOM	2
10	Caminhão basculante	1620	2012 / 2015	BOM	6
11	Caminhão pipa	L 1113	2006	BOM	3
12	Caminhão de carroceria c/munck	Ford-Cargo	2012	BOM	1
13	Caminhão c/distribuidor de asfalto	L 1113	2010	BOM	1
14	Retroescavadeira de esteira	320 DL	2012	BOM	1
15	Usina de mistura de solo	DM 90/120H	2010	BOM	1
16	Compressor de ar	XA 120	2013	BOM	1
17	Tanque p/estocagem de asfalto	Arxo	2011	BOM	2
18	Conjunto moto-bomba	GM-01	2012	BOM	2
19	Perfuratriz manual	RH 658	2013	BOM	1
20	Placa vibratória	CM 20	2016	BOM	2
21	Trator de pneus	BH145	2014	BOM	2
22	Laboratório de solos/asfalto	Diversos	Diversos	BOM	1
23	Aparelhagem de topografia	Nikon DTM-332	Diversos	BOM	1

Fortaleza, 01 de Junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Pro. Carlos da Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA/CE 13813/D
 CPF: 405.093.533-87 - Sócio-Administrador



542
A

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.
REF. TOMADA DE PREÇO Nº 03/2021-SEINFRA/CELOS

CÓD	DIAS CORRIDOS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												TOTAL R\$	% DO ITEM
		30		60		90		120		PS		VALOR			
	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	25,00%	22.113,86	25,00%	22.113,86	25,00%	22.113,86	25,00%	22.113,86	25,00%	22.113,86	25,00%	22.113,86	88.455,42	8,89%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	80,00%	39.927,74							20,00%	9.981,93			49.909,67	5,02%
3	MOVIMENTO DE TERRA	70,00%	20.148,79	30,00%	8.635,20									28.783,99	2,89%
4	SERVIÇOS AUXILIARES	80,00%	9.416,97							20,00%	2.354,24			11.771,21	1,18%
5	OBRAS DE DRENAGEM	50,00%	31.742,19	30,00%	19.045,31					20,00%	12.696,87			63.484,37	6,38%
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			50,00%	171.801,92	50,00%	171.801,92							343.603,83	34,53%
7	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			20,00%	71.332,88	50,00%	178.332,20			30,00%	106.999,32			356.664,39	35,85%
8	SINALIZAÇÃO DO NSISTEMA VIÁRIO									100,00%	47.883,50			47.883,50	4,81%
9	SERVIÇOS DIVERSOS									100,00%	4.443,62			4.443,62	0,45%
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		12,40%		29,44%		37,41%		20,75%					995.000,00	
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		12,40%		41,84%		79,25%		100,00%						
	VALOR SIMPLES (R\$)		123.349,54		292.929,16		372.247,97		206.473,34						
	VALOR ACUMULADO (R\$) PARCIAL		123.349,54		416.278,69		788.526,66		995.000,00						

Aracati, 01 de Junho de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA.
 Eng. Civil ARACATI-CE 13813/D
 Rua Ary Barroso, nº 70 - Papicu - Fortaleza - CE

