



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

1093
✗

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

**REF. CONCORRENCIA PUBLICA
Nº 02/2021-SEINFRA/CELOS.**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO
TRECHO DA ESTRADA DO DIQUE AO
CORREGO DOS RODRIGUES**

PROPOSTA DE PREÇOS



À

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

REF. CONCORRENCIA PUBLICA Nº 02/2021-SEINFRA/CELOS.

Prezados Senhores.

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DA ESTRADA DO DIQUE AO CORREGO DOS RODRIGUES**, no Município de Aracati, objeto da referida Concorrência Pública.

O valor total da proposta é de **R\$ 3.995.780,00 (TRÊS MILHÕES, NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, SETECENTOS E OITENTA 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 150 (cento e cinquenta) 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 60 (sessenta) 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, 25 de maio de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA/CE 13613/D
CPF: 495.093.533-87 - 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

1095
A

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEIT. MUNIC. DE ARACATI.
REF. CONCORRENCIA PUBLICA Nº 02/2021-SEINFRA/CELOS

ORÇAMENTO RESUMO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO DIQUE A CORREGO DOS RODRIGUES	
COD:	01: TRECHO DIQUE A CÔRREGO DOS RODRIGUES	LOCAL: ARACATI-CE

Nº	SERVIÇO DESCRIMINAÇÃO	%	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,57%	R\$ 142.796,10
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,24%	R\$ 49.558,94
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	58,40%	R\$ 2.333.519,57
4	SERVIÇOS AUXILIARES	0,24%	R\$ 9.763,89
5	OBRAS DE DRENAGEM	8,26%	R\$ 329.853,15
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	14,20%	R\$ 567.448,91
7	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO	10,60%	R\$ 423.645,79
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	1,34%	R\$ 53.676,89
9	SERVIÇOS DIVERSOS	2,14%	R\$ 85.516,76
TOTAL		100,00%	R\$ 3.995.780,00

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR TOTAL DE :
(TRÊS MILHÕES, NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, SETECENTOS E OITENTA REAIS).

Aracati, 25 de Maio de 2021

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA
Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 405.093.533-87 - Socio-Administrador






1096


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO DIQUE A CORREGO DOS RODRIGUES										
COD: 01: TRECHO DIQUE A CORREGO DOS RODRIGUES										
LOCAL: ARACATI-CE										
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. SINAPICE 02/2021 COM DESONERAÇÃO										
ITEM	REF.	COD	DESCR. DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/ BDI)	VALOR	%
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				23,50%		142.796,10	3,57%
1.1			GERÊNCIA DA OBRA						53.776,08	1,35%
1.1.1	SEINFRA-I	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÉS	3,00	14.514,46	23,50%	17.925,36	53.776,08	1,35%
1.2			EQUIPE DE PRODUÇÃO						21.744,36	0,54%
1.2.1	SEINFRA-I	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	3,00	5.868,92	23,50%	7.248,12	21.744,36	0,54%
1.3			EQUIPE DE TOPOGRAFIA						40.585,14	1,02%
1.3.1	SEINFRA-I	I8592	TOPÓGRAFO	HxMÉS	3,00	5.347,69	23,50%	6.604,40	19.813,20	0,50%
1.3.2	SEINFRA-I	I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	3,00	2.806,46	23,50%	3.465,98	10.397,94	0,26%
1.3.3	SEINFRA-I	I8606	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	3,00	2.800,00	23,50%	3.458,00	10.374,00	0,26%
1.4			EQUIPE DE GEOTECNIA						26.690,52	0,67%
1.4.1	SEINFRA-I	I8594	LABORATORISTA	HxMÉS	3,00	4.397,45	23,50%	5.430,85	16.292,55	0,41%
1.4.2	SEINFRA-I	I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÉS	3,00	2.806,47	23,50%	3.465,99	10.397,97	0,26%
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						49.558,94	1,24%
2.1			CONSTRUÇÃO CANTEIRO DE OBRAS						46.793,60	1,17%
2.1.1	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	105,01	23,50%	129,69	3.242,25	0,08%
2.1.2	SEINFRA-S	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	12.665,50	23,50%	15.666,59	15.666,59	0,39%
2.1.3	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.536,00	2,39	23,50%	2,95	13.381,20	0,33%
2.1.4	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.536,00	2,39	23,50%	2,95	13.381,20	0,33%
2.1.5	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	23,50%	187,06	1.122,36	0,03%
2.2			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS						2.765,34	0,07%
2.2.1	SEINFRA-S	C3103	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	18,00	124,40	23,50%	153,63	2.765,34	0,07%
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						2.333.519,57	58,40%
3.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL 1 CATEGORIA						2.155.595,19	53,95%
3.1.1	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE 1 CAT 4001 A 5000M	M3	50.546,70	13,35	23,50%	16,49	833.515,08	20,86%
3.1.2	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DMT=8,1KM	M3xKM	409.428,27	0,69	23,50%	0,85	348.014,03	8,71%
3.1.3	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE 1 CAT ATE 200M	M3	40.996,80	6,18	23,50%	7,63	312.805,58	7,83%
3.1.4	SEINFRA-S	C2989	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	40.968,40	1,08	23,50%	1,33	54.487,97	1,36%
3.1.5	SEINFRA-S	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (SEM TRANSPORTE)	M3	20.787,00	10,03	23,50%	12,39	257.550,93	6,45%
3.1.6	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE MOMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) AREIA DMT 26,56 KM	T	33.259,20	8,50	23,50%	10,50	349.221,60	8,74%
3.2			ATERRAMENTO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						177.924,38	4,45%

CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA
 Fco. Caldas de Silveira Junior
 Engº Civil CREA-CE 13613/D
 CPF: 498.093.633/67 - Sócio-Administrador

004



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

1097

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	50.546,70	2,85	23,50%	3,52	177.924,38	4,45%
4	SERVIÇOS AUXILIARES									
4.1	SERVIÇOS PREPARATORIOS									
4.1.1	SEINFRA-S	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAGEM DE ARVORE E LIMPEZA	M2	18.052,39	0,19	23,50%	0,23	9.763,89	0,24%
4.1.2	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	1.976,00	0,39	23,50%	0,48	4.152,05	0,10%
4.1.3	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCAS DE ESTACAS DE MADEIRA (SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	1.976,00	1,91	23,50%	2,36	948,48	0,02%
5	OBRAS DE DRENAGEM									
5.1	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL									
5.1.1	SEINFRA	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	3.198,00	27,03	23,50%	33,38	106.749,24	2,67%
5.2	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL									
5.2.2	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	6.396,00	20,98	23,50%	25,91	182.111,56	4,56%
5.2.3	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	80,00	165,90	23,50%	204,89	165.720,36	4,15%
5.3	TRANSPORTES RODOVIÁRIOS(DISPOSITIVOS SUPERFICIAIS)									
5.3.1	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,60X+0,97) AREIA DMT = 5 KM	T	1.878,37	3,97	23,50%	4,90	17.227,57	0,43%
5.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DTM SUPERIOR A 30KM (Y=0,50X+0,97) PEDRA DE MÃO DMT =34KM	T	355,01	17,97	23,50%	22,19	9.204,01	0,23%
5.3.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) CIMENTO DMT 5 KM	T	47,62	1,60	23,50%	1,98	7.877,67	0,20%
5.3.4	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) MADEIRA DMT 5 KM	T	26,06	1,60	23,50%	1,98	94,29	0,00%
5.4	OBRAS DE ARTE CORRENTES									
5.4.1	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100cm	M	20,00	524,78	23,50%	648,10	22.563,40	0,56%
5.4.2	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100cm	UN	4,00	1.943,60	23,50%	2.400,35	12.962,00	0,32%
5.5	TRANSPORTES RODOVIÁRIOS (OAC)									
5.5.1	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM A 30,00 KM (Y=0,60X+0,97) AREIA DMT = 5 KM	T	12,54	3,97	23,50%	4,90	9.601,40	0,24%
5.5.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 KM (Y=0,50X+0,97) PEDRA DE MÃO DMT = 34KM	T	50,19	17,97	23,50%	22,19	1.201,38	0,03%
5.5.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) CIMENTO DMT = 5 KM	T	12,86	1,60	23,50%	1,98	61,45	0,00%
5.5.4	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) MADEIRA DMT = 5 KM	T	0,38	1,60	23,50%	1,98	1.113,72	0,03%
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO									
6.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB- LEITO	M2	23.985,00	1,58	23,50%	1,95	25,46	0,00%
6.2	CAMADA SUB-BASE									
6.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA DE SOLOS SI MISTURA DE MATERIAS (S/ TRANSPORTE)	M3	3.357,90	16,58	23,50%	20,48	0,75	0,00%
6.4.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,60X+0,97) SOLO PARA SUB-BASE	T	6.521,04	8,83	23,50%	10,91	46.770,75	1,17%
6.3	CAMADA BASE									
									139.914,34	3,50%
									68.769,79	1,72%
									71.144,55	1,78%
									380.763,82	9,53%

CALDAS & FURLANI ENGENHARIA LTDA
 Eng. Civil CREA-CE 13613/D
 CPF: 4.95.033.633/87 - Sócio-Administrador

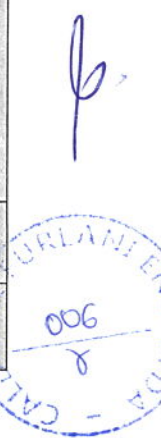




1098
 ✖

ITEM	REF.	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/BDI)	VALOR	%
6.3.1	SEINFRA-S	C3135	BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	3.357,90	51,99	23,50%	64,21	215.610,76	5,40%
6.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ENTRE 4,01KM E 30KM (Y=0,60X+0,97) SOLO PARA BASE DMT = 24,1 KM	T	4.919,66	15,43	23,50%	19,06	93.768,72	2,35%
6.3.3	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL COM DTM SUPERIOR A 30KM (Y=0,50X+0,97) BRITA DMT = 34KM	T	2.108,43	17,97	23,50%	22,19	46.786,06	1,17%
6.3.4	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL COM DTM ATÉ 4,00 KM (Y=0,69X + 0,97) BASE SOLO BRITA DMT = 24KM	T	7.028,08	2,83	23,50%	3,50	24.598,28	0,62%
7			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO						423.645,79	10,60%
7.1			IMPRIMAÇÃO						184.166,50	4,61%
7.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	22.386,00	0,31	23,50%	0,38	8.506,68	0,21%
7.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	29,10	5.138,00	15,00%	5.908,70	171.943,17	4,30%
7.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) - CM30 - DMT = 162KM	T	29,10	111,06	15,00%	127,72	3.716,65	0,09%
7.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES						17.489,18	0,44%
7.2.1	SEINFRA-S	C3242	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP)	M2	3.198,00	1,64	23,50%	2,03	6.491,94	0,16%
7.2.2	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) - BRITA DMT= 141,5KM	T	111,93	45,28	23,50%	55,92	6.259,13	0,16%
7.2.3	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	T	1,60	2.464,00	15,00%	2.833,60	4.533,76	0,11%
7.2.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) RR2C - DMT = 162KM	T	1,60	111,06	15,00%	127,72	204,35	0,01%
7.3			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO						182.808,72	4,58%
7.3.1	SEINFRA-S	C3240	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	M2	19.188,00	4,93	23,50%	6,09	116.854,92	2,92%
7.3.2	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,32X) - BRITA DMT= 141,5KM	T	671,58	45,28	23,50%	55,92	37.554,75	0,94%
7.3.3	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	T	9,59	2.464,00	15,00%	2.833,60	27.174,22	0,68%
7.3.4	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) RR2C - DMT = 162KM	T	9,59	111,06	15,00%	127,72	1.224,83	0,03%
7.4			APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL						39.181,39	0,98%
7.4.1	SEINFRA-S	C3125	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL S/ TRANSPORTE	M2	22.386,00	0,22	23,50%	0,27	6.044,22	0,15%
7.4.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	T	11,19	2.464,00	15,00%	2.833,60	31.707,98	0,79%
7.4.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y=0,43X+41,40) RR2C - DMT = 162KM	T	11,19	111,06	15,00%	127,72	1.429,19	0,04%
8			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						53.676,89	1,34%
8.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						41.079,95	1,03%
8.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	855,60	13,80	23,50%	17,04	14.579,42	0,36%
8.1.2	SEINFRA-S	C3237	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE DE ÁGUA	M2	26,78	17,74	23,50%	21,91	586,75	
8.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	1.199,25	15,44	23,50%	19,07	22.869,70	
8.1.4	SEINFRA-S	C4528	TACHÃO REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	52,00	47,40	23,50%	58,54	3.044,08	0,08%
8.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						12.596,94	0,32%
8.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	18,00	566,66	23,50%	699,83	12.596,94	0,32%
9			SERVIÇOS DIVERSOS						85.516,76	2,14%

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA
 Eng. Caldas de Silveira Junior
 Eng. Civil / CREA-CE 13613/D
 CPF: 495.093.833-97 - 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

1099

48

ITEM	REF.	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD	PREÇO UNIT. R\$ (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. R\$ (C/ BDI)	VALOR	%
9.1		INDENIZAÇÕES							85.516,76	2,14%
9.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	77.042,13	0,90	23,50%	1,11	85.516,76	2,14%
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO >>>									3.995.780,00	100,00%

(TRÊS MILHÕES, NOVECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, SETECENTOS E OITENTA REAIS).

Aracati, 25 de Maio de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA.

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. CIVIL CREA-CE 19613/O

CPF: 435.032.522-37 - Socio-Administrador



✓

Handwritten signature

Handwritten mark



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

1100
*

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	5.868,9200	5.868,9200
Total:					5.868,9200
Total Simples:					5.868,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	1.379,20
Valor Geral:					7.248,12

✓

18592 - TOPOGRAFO - HxMES

MATERIAIS

18592	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	5.347,6900	5.347,6900
Total:					5.347,6900
Total Simples:					5.347,69
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	1.256,71
Valor Geral:					6.604,40

✓

18595 - AUXILIAR DE TOPOGRAFIA - HxMES

MATERIAIS

18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS SOCIAIS)	UNxMES	1,0000	2.806,4600	2.806,4600
Total:					2.806,4600
Total Simples:					2.806,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	659,52
Valor Geral:					3.465,98

✓

18608 - EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA - HxMES

MATERIAIS

18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMES	1,0000	2.800,0000	2.800,0000
Total:					2.800,0000
Total Simples:					2.800,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	658,00
Valor Geral:					3.458,00

✓

CALDAS & FURLANI ENG^ª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º CIVIL - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-87 - 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

1101
R**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	2.806,4700	2.806,4700
				Total:	2.806,4700
				Total Simples:	2.806,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50%	659,52
			Valor Geral:		3.465,99

✓

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	20,1000	2,0623
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838	13,7500	9,4023
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,2046	15,0900	3,0874
				Total:	47,1283

✓

SERVIÇOS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	404,7993	5,9910
				Total:	5,9910
				Total Simples:	105,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50%	24,68
			Valor Geral:		129,69

✓

p

CALDAS & FURLANI ENG' LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil - 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

J102
R

C0372 - BARRACÃO 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	25,0000	20,7700	519,2500
I2543	SERVENTE	H	126,0000	15,5500	1.959,3000
				Total:	4.576,3200

MATERIAIS

I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	139,9500	139,9500
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 1/4" 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	20,1000	333,8610
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	13,7500	453,7500
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:	4.983,0410

SERVIÇOS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,7200	404,7993	291,4555
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	66,0000	42,9498	2.834,6868

Total: 3.126,1423

Total Simples: 12.685,50

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 2.981,09

Valor Geral: 15.666,59

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Engº. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 405.093.533-87 - 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

1103

[Handwritten mark]

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	191,0104	2,3876
					Total:
					2,3876
					Total Simples: 2,39
					Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 23,50%	0,56
					Valor Geral: 2,95

✓

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	191,0104	2,3876
					Total:
					2,3876
					Total Simples: 2,39
					Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 23,50%	0,56
					Valor Geral: 2,95

✓

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	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

✓

✓

C3103 - REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
					Total:
					124,4000
					Total Simples: 124,40
					Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 23,50%	29,23
					Valor Geral: 153,63

✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-67 - 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

JJ04
8

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	35,8266	0,2213
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	65,2449	0,0128
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0821	107,9936	8,8618
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	211,8074	2,0350
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	179,4721	1,7595
Total:				12,8904

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4574
Total:				0,4574

Total Simples: 13,35
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 3,14
 Valor Geral: 16,49 ✓

C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3xKM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	35,8266	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0064	107,9936	0,6879
Total:				0,6879

Total Simples: 0,69
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 0,16
 Valor Geral: 0,85 ✓

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0027	35,8266	0,0983
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	65,2449	0,0128
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0169	107,9936	1,8211
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	211,8074	2,0350
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	179,4721	1,7595
Total:				5,7268

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	15,5500	0,4574
Total:				0,4574

Total Simples: 6,18
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 1,45
 Valor Geral: 7,63 ✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º CIVIL - CREA-CE 13613/D
CPF: 485.093.533-91 - 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

1105
R

C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0060	179,4721	1,0768
				Total:	1,0768
				Total Simples:	1,08
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50%
				Valor Geral:	1,33

C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0111	179,4721	1,9941
				Total:	1,9941

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0333	15,5500	0,5183
				Total:	0,5183

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,3000	5,7812	7,5156
				Total:	7,5156
				Total Simples:	10,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50%
				Valor Geral:	12,39

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - (Y=0,32X) - (AREIA) - DMT = 26,56 - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	26,5600	0,3200	8,4992
				Total:	8,4992

EQUIPAMENTO

10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	0,0000
				Total:	0,0000

				Total Simples:	8,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	23,50%
				Valor Geral:	10,50

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco Caldas da Silveira Junior
Engº Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 485.093.533/87 - Sócio-Administrador

Handwritten signature and 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

3306
✗

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0000	36,5121	0,0000
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018	41,9111	0,0764
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	2,0309	0,0015
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	57,4310	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	20,5133	0,0155
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0089	119,6232	1,0633
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026	128,2356	0,3363
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	3,0598	0,0113
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	163,7637	0,7278
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	73,0795	0,2696
			Total:	2,5017

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0222	15,5500	0,3456
			Total:	0,3456
			Total Simples:	2,85
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 0,67
			Valor Geral:	3,52

C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0009	179,4721	0,1583
			Total:	0,1583

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0018	15,5500	0,0274
			Total:	0,0274
			Total Simples:	0,19
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 0,04
			Valor Geral:	0,23

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. Civil - CREA-CE 13613/D
CPE: 495.033.533-87 - 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

5507
✱

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	32,8950	0,0959
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0013	95,9130	0,1199
				Total:	0,2158

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: 1,91

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 0,45

Valor Geral: 2,36 ✓

C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0430	69,6859	2,9965
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0860	101,1301	8,6972
				Total:	11,6937

MAO DE OBRA

10037	AJUDANTE	H	0,1714	16,7700	2,8744
12312	ELETRICISTA	H	0,0857	20,7700	1,7800
12320	ENCANADOR	H	0,0357	20,3200	0,7254
12466	VIGIA	H	0,1414	16,3600	2,3133
				Total:	7,6931

MATERIAIS

12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	1,0280	0,7700	0,7916
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	DIA	0,0428	160,0000	6,8480

Total: 7,6396

Total Simples: 27,03

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 6,35

Valor Geral: 33,38 ✓

CALDAS & FURLANI ENG° LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA/CE 13613/D
CPF: 415.093.533-87 - Socio-Administrador

✓
p





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

1108
✗

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875

Total: 7,0030

MATERIAIS

I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	1,2000	1,2000
-------	--------------------------------------	---	--------	--------	--------

Total: 1,2000

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	3,1648	0,1171
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	320,9464	10,9122

Total: 12,7721

Total Simples: 20,98

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 4,93

Valor Geral: 25,91 ✓

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	336,4958	25,9102

Total: 165,8997

Total Simples: 165,90

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 38,99

Valor Geral: 204,89 ✓

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,60X+0,97) - (AREIA) - DMT = 5KM - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,6000	3,0000
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700

Total: 3,9700

EQUIPAMENTO

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000

Total: 0,0000

Total Simples: 3,97

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 0,93

Valor Geral: 4,90 ✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 455.093.533-97 - 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

1109
2

C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,50X+0,97) - (PEDRA DE MÃO) - DMT = 34 KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896 TRANSPORTE	TxKM	34,0000	0,5000	17,0000
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
			Total:	17,9700

EQUIPAMENTO

10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
			Total:	0,0000

Total Simples: 17,97
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 4,22
Valor Geral: 22,19

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

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896 TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,3200	1,6000
			Total:	1,6000

EQUIPAMENTO

10582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
10693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	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
12896 TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,3200	1,6000
			Total:	1,6000

EQUIPAMENTO

10582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
10693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	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
Engº. Civil - CREA-CE 19613/D
CPF: 415.033.533-87 - 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

1110
B

C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm - M

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1250	20,7700	2,5963
I2543 SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
			Total:	10,3713

MATERIAIS

I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	M	1,0000	229,0700	229,0700
			Total:	229,0700

SERVIÇOS

C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	0,5700	362,5920	206,6775
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	1,1200	57,1331	63,9891
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0400	366,9300	14,6772
			Total:	285,3437

Total Simples: 524,78
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 123,32
 Valor Geral: 648,10

C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm - UN

SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	3,3970	362,5920	1.231,7252
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	12,4600	57,1331	711,8784
			Total:	1.943,6036

Total Simples: 1.943,60
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 456,75
 Valor Geral: 2.400,35

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,60X+0,97) - (AREIA) - DMT = 5KM - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	5,0000	0,6000	3,0000
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
			Total:	3,9700

EQUIPAMENTO

I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
			Total:	0,0000

Total Simples: 3,97
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 0,93
 Valor Geral: 4,90

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 456.093.533-97 - 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

JJJJ
X

C4161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,50X+0,97) - (PEDRA DE MÃO) - DMT = 34 KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	34,0000	0,5000	17,0000
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
			Total:	17,9700

EQUIPAMENTO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
			Total:	0,0000

Total Simples: 17,97
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 4,22
Valor Geral: 22,19 ✓

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
I0582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
I0693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	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
I0582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
I0693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	0,0000
			Total:	0,0000

Total Simples: 1,60
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 23,50% 0,38
Valor Geral: 1,98 ✓

CALDAS & FURLANI ENG^ª LTDA

Flavio Caldas da Silveira Junior
Eng^o. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-87 - 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

11/12
A

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	36,5121	0,0412
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	46,6151	0,1028
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	41,9111	0,0709
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,0309	0,0008
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	57,4310	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	20,5133	0,0079
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0034	119,6232	0,4067
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	134,6642	0,0483
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	128,2356	0,1118
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	3,0598	0,0067
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	163,7637	0,4199
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	73,0795	0,1593
				Total:	1,3763

MAO DE OBRA

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

Total Simples: 1,58
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 0,37
 Valor Geral: 1,95

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	36,5121	0,3786
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0167	46,6151	0,7769
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0150	40,3746	0,6056
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0026	2,0309	0,0053
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	57,4310	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0026	20,5133	0,0532
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0267	119,6232	3,1900
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	134,6642	0,2494
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0035	124,8310	0,4392
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0159	3,0598	0,0487
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0185	163,7637	3,0327
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0159	73,0795	1,1639
				Total:	9,9434

MAO DE OBRA

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

SERVIÇOS

C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	1,0000	0,2785	0,2785
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,4000	3,1648	4,4307
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,2000	2,4485	0,4897
				Total:	5,1989

Total Simples: 16,58
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 3,90
 Valor Geral: 20,48

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.533-87 - 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

5513
A

C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,60X+0,97) - (SOLO PARA SUB-BASE) - DMT = 13,1KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	13,1000	0,6000	7,8600
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
Total:				8,8300
EQUIPAMENTO				
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
Total:				0,0000
Total Simples:				8,83
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 2,08
Valor Geral:				10,91

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	36,5121	0,2434
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0115	46,6151	0,5345
I0609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0087	40,3746	0,3499
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0041	57,4310	0,2374
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0067	119,6232	0,7975
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0019	134,6642	0,2514
I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0047	124,8310	0,5825
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0092	163,7637	1,5066
Total:				4,5033
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	0,0400	15,5500	0,6220
Total:				0,6220
SERVIÇOS				
C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES	M3	0,4610	67,0979	30,9321
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	0,7000	0,2785	0,1950
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,0030	3,1648	3,1743
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,1400	2,4485	0,3428
C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	M3	1,1000	11,1135	12,2249
Total:				46,8690
Total Simples:				51,99
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 12,22
Valor Geral:				64,21

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 415.093.533-87 - Socio-Administrador



1114


C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,60X+0,97)- (SOLO PARA BASE) - DMT = 24,1KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	24,1000	0,6000	14,4600
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	15,4300

EQUIPAMENTO

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
				Total:	0,0000

Total Simples: 15,43
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 23,50% 3,63
 Valor Geral: 19,06 ✓

C3161 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y=0,50X+0,97) - (BRITA) - DMT = 34 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	34,0000	0,5000	17,0000
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	17,9700

EQUIPAMENTO

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
				Total:	0,0000

Total Simples: 17,97
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 23,50% 4,22
 Valor Geral: 22,19 ✓

C3143 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01Km E 30,00 Km (Y=0,93X+0,97)- (BASE SOLO BRITA) - DMT = 2 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	2,0000	0,9300	1,8600
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	2,8300

EQUIPAMENTO

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHI)	H	0,0000	35,8275	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (CHP)	H	0,0000	107,9936	0,0000
				Total:	0,0000

Total Simples: 2,83
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 23,50% 0,67
 Valor Geral: 3,50 ✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Engº. Civil - CREA-CE 13613/D
 CPF: 485.093.533-87 - 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

1115
18

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	56,9237	0,0000
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,9537	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	20,5133	0,0066
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	3,7888	0,0012
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0008	161,4724	0,1242
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015	15,6670	0,0241
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004	73,0795	0,0326
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004	5,6158	0,0025
			Total:	0,1913

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0077	15,5500	0,1196
			Total:	0,1196
			Total Simples:	0,31
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	23,50% 0,07
			Valor Geral:	0,38

I0809 - AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30 - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10809 ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	1,0000	5.138,0000	5.138,0000
			Total:	5.138,0000
			Total Simples:	5.138,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	15,00% 770,70
			Valor Geral:	5.908,70

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO Á FRIO (Y= 0,43X + 41,40) - CM30 - DMT = 162 KM - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896 TRANSPORTE	TxKM	162,0000	0,4300	69,6600
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,4000	41,4000
			Total:	111,0600
			Total Simples:	111,06
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	15,00% 16,66
			Valor Geral:	127,72

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 409-093.533-87 - Sócio-Administrador

✓

✓

✓

✓





1116
B

C3242 - TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0010	56,9237	0,0589
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0004	46,6151	0,0170
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0004	31,3367	0,0138
10624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	H	0,0000	3,5212	0,0000
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,9537	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0017	20,5133	0,0346
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0017	3,7888	0,0064
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0009	161,4724	0,1423
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0016	134,6642	0,2090
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0015	62,9463	0,0929
10738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	H	0,0019	5,2192	0,0100
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0038	15,6670	0,0600
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	73,0795	0,0168
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	5,6158	0,0013

Total: 0,6629

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0230	15,5500	0,3575
					Total: 0,3575

SERVIÇOS

C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,0080	77,7913	0,6223
					Total: 0,6223

Total Simples: 1,64

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 0,39

Valor Geral: 2,03

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - (BRITA) - DMT = 141,5 KM - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896	TRANSPORTE	TxKM	141,5000	0,3200	45,2800
					Total: 45,2800

EQUIPAMENTO

10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	0,0000
					Total: 0,0000

Total Simples: 45,28

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 10,64

Valor Geral: 55,92

I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.464,0000	2.464,0000
					Total: 2.464,0000

Total Simples: 2.464,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 15,00% 369,60

Valor Geral: 2.833,60

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Feo. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 499.093.533-87 - 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

1117
8

10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y= 0,43X + 41,40) - RR2C - DMT = 162 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	162,0000	0,4300	69,6600
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,400	41,4000
				Total:	111,0600
Total Simples:					111,06
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				15,00%	16,66
Valor Geral:					127,72

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0033	56,9237	0,1875
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0025	46,6151	0,1144
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0031	31,3367	0,0957
10624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	H	0,0000	3,5212	0,0000
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,9537	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0057	20,5133	0,1179
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0057	3,7888	0,0218
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0027	161,4724	0,4351
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0035	134,6642	0,4758
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0029	62,9463	0,1847
10738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	H	0,0060	5,2192	0,0313
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0120	15,6670	0,1876
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	73,0795	0,0175
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	5,6158	0,0013
				Total:	1,8706
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0719	15,5500	1,1174
				Total:	1,1174
SERVIÇOS					
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,0250	77,7913	1,9448
				Total:	1,9448
Total Simples:					4,93
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	1,16
Valor Geral:					6,09

C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - (BRITA) - DMT = 141,5 KM - T

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	TxKM	141,5000	0,3200	45,2800
				Total:	45,2800
EQUIPAMENTO					
10576	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,0000	32,2125	0,0000
10688	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,0000	100,1025	0,0000
				Total:	0,0000
Total Simples:					45,28
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	10,64
Valor Geral:					55,92

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Peo. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 495.093.532-87 - 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

1118
8

I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.464,0000	2.464,0000
Total:				2.464,0000
Total Simples:				2.464,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				15,00% 369,60
Valor Geral:				2.833,60

✓

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y= 0,43X + 41,40) - RR2C - DMT = 162 KM - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	162,0000	0,4300	69,6600
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,400	41,4000
Total:				111,0600
Total Simples:				111,06
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				15,00% 16,66
Valor Geral:				127,72

✓

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	56,9237	0,0000
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0006	36,5121	0,0222
I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	9,9537	0,0000
I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0007	161,4724	0,1104
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0001	119,6232	0,0090
I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0014	15,6670	0,0214
Total:				0,1631

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0034	15,5500	0,0532
Total:				0,0532
Total Simples:				0,22
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				23,50% 0,05
Valor Geral:				0,27

✓

✓

I2569 - AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	2.464,0000	2.464,0000
Total:				2.464,0000
Total Simples:				2.464,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				15,00% 369,60
Valor Geral:				2.833,60

✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

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

1119
✱

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y= 0,43X + 41,40) - RR2C - DMT = 162 KM - T

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2896 TRANSPORTE	TxKM	162,0000	0,4300	69,6600
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	1,0000	41,4000	41,4000
Total:				111,0600

Total Simples: 111,06
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 15,00% 16,66
 Valor Geral: 127,72



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	27,4849	0,0000
I0638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	52,4365	0,0749
I0673 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	17,1407	0,0245
I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	69,6859	0,4978
I0752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	113,9637	0,6512
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	57,5181	0,3287
Total:				1,5770

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: 13,80
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 3,24
 Valor Geral: 17,04



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	27,4849	0,3665
I0638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	52,4365	0,8157
I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	69,6859	0,6194
I0752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	113,9637	0,7598
Total:				2,5613

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: 17,74
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 23,50% 4,17
 Valor Geral: 21,91



CALDAS & FURLANI ENG LTDA

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



5520
 ✗

C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0250	69,6859	1,7421
				Total:	1,7421
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,0250	20,7700	0,5193
I2543	SERVENTE	H	0,1400	15,5500	2,1770
				Total:	2,6963
MATERIAIS					
I8362	TACHAS BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	11,0000	11,0000
				Total:	11,0000
Total Simples:					15,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	3,63
Valor Geral:					19,07

✓

C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0400	69,6859	2,7874
				Total:	2,7874
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,0400	20,7700	0,8308
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	3,9408
MATERIAIS					
I8363	TACHÕES BIDIRECIONAIS	UN	1,0000	40,6700	40,6700
				Total:	40,6700
Total Simples:					47,40
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:				23,50%	11,14
Valor Geral:					58,54

✓

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas de Silveira Junior
 Engº Civil - CREA-CE 13613/D
 CPF: 95093533-87 - 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

1127

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	32,8950	29,6055
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	95,9130	9,5913
				Total:	39,1968

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	456,0000	456,0000
				Total:	504,0600

SERVIÇOS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3268	CONCRETO P/IVBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	320,9464	5,7770

Total: 5,7770

Total Simples: 566,66

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 133,17

Valor Geral: 699,83

C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	0,9000	0,9000
				Total:	0,9000

Total Simples: 0,90

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 23,50% 0,21

Valor Geral: 1,11

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA
 Fco. Caldas da Silveira Junior
 Engº Civil - CREA CE 10613/D
 CPF: 485.093.533-87 - 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

1122
8

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	34,6200	39,8130
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,3000	366,9300	110,0790
				Total:	149,8920
				Total Simples:	362,59
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	362,59

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 ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 486.093.533-87 - 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

5123

PA

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
			Total:	155,5000

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280 BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
			Total:	249,2993

Total Simples: 404,80
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 404,80

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

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	16,7700	20,1240
I0498 CARPINTEIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
			Total:	45,0480

MATERIAIS

I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	16,6700	3,3340
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,4300	12,6100	5,4223
I1728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2000	13,8000	2,7600
I1846 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
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498 CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
			Total:	50,6790

MATERIAIS

I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
I1728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916 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 LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng^o. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 455.093.533-97 - 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

1129
A

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,9000	16,7700	31,8630
12395	PINTOR	H	1,9000	20,7700	39,4630
				Total:	71,3260

MATERIAIS

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,5000	0,5500	0,8250
11510	MASSA A BASE DE EPOXI	KG	0,8000	2,8700	2,2960
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,5000	49,8000	24,9000
12094	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
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	38,6525

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5600	3,0688
				Total:	4,2973
				Total Simples:	42,95
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	42,95

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	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 ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil - 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

1125
A

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000	65,2449	0,0000
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007	56,8741	0,0395
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139	211,8074	2,9418
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132	179,4721	2,3680
				Total:	5,3493

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0278	15,5500	0,4319
				Total:	0,4319

Total Simples: 5,78
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,78

C3139 - BRITA PRODUZIDA PARA BASES - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0111	42,3817	0,4709
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	137,8696	0,0000
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	19,1390	0,0000
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0259	125,7000	3,2589
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0370	283,6035	10,5038
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0370	106,0468	3,9277
				Total:	18,1613

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,1852	15,5500	2,8796
				Total:	2,8796

MATERIAIS

12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0003	26.583,0000	7,9749
				Total:	7,9749

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,6200	38,0820
				Total:	38,0820

Total Simples: 67,10
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 67,10

C3160 - DESMATAMENTO DE JAZIDA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013	179,4721	0,2374
				Total:	0,2374

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0026	15,5500	0,0411
				Total:	0,0411

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Feo. Caldas de Siqueira Junior
Eng. Civil - CREM-CE 19613/D
CPF: 495.093.533-97 / Socio-Administrador

Total Simples: 0,28
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 0,28





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

1326
A

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0001	65,2449	0,0049
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0074	211,8074	1,5766
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075	179,4721	1,3494
Total:					2,9309

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0150	15,5500	0,2338
Total:					0,2338
Total Simples:					3,16
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3,16

C3218 - EXPURGO DE JAZIDA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	56,8741	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0116	179,4721	2,0869
Total:					2,0869

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0233	15,5500	0,3616
Total:					0,3616
Total Simples:					2,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2,45

C3244 - USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0096	36,5121	0,3505
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0012	65,2449	0,0783
10627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	H	0,0000	20,4307	0,0000
10671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	H	0,0000	61,4373	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0304	119,6232	3,6365
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	211,8074	2,5699
10741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	H	0,0133	129,0823	1,7211
10784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	H	0,0133	113,4851	1,5131
Total:					9,8695

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2440
Total:					1,2440
Total Simples:					11,11
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,11

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - 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

1127
8

C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0219	42,3817	0,9284
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	137,8696	0,0000
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	19,1390	0,0000
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0257	125,7000	3,2323
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0476	283,6035	13,5049
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0476	106,0468	5,0498
				Total:	22,7154

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,2381	15,5500	3,7024
				Total:	3,7024

MATERIAIS

12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0005	26.583,0000	13,2915
				Total:	13,2915

SERVIÇOS

C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,6200	38,0820
				Total:	38,0820

Total Simples: 77,79
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 77,79

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	15,5875	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	19,8067	19,8067
				Total:	19,8067

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,5600	142,2400
				Total:	142,2400

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	5,7812	5,3170
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	72,1086	60,2827
				Total:	65,5998

Total Simples: 320,95
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 320,95

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Pro. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil (CREA/CE 13613/D)
CPF: 495.093.533-87 - 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

1128
A

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	15,5875	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	19,8067	19,8067
				Total:	19,8067

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,5600	157,9200
				Total:	157,9200

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8971	5,7812	5,1864
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	72,1086	60,2827
				Total:	65,4691

Total Simples: 336,50
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 336,50

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

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	155,5000

MATERIAIS

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,5600	204,4000
				Total:	204,4000

SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2160	5,7812	7,0300
				Total:	7,0300

Total Simples: 366,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 366,93

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Pro. Caldas de Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 499.093.533-67 - 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

1129
8

C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	24,0792	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	15,4083	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	77,5702	4,5630
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	16,1285	2,8462
				Total:	7,4092

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: 34,62
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 34,62

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000	24,0792	0,0000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000	15,4083	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588	77,5702	4,5630
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765	16,1285	2,8462
				Total:	7,4092

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: 34,62
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 34,62

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 413.033.333-87 - Sócio-Administrador



1130
A

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	42,3817	0,6710
10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000	137,8696	0,0000
10626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000	19,1390	0,0000
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	125,7000	3,2472
10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	283,6035	11,8168
10740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	106,0468	4,4186
			Total:	20,1537

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,2083	15,5500	3,2396
			Total:	3,2396

MATERIAIS

12528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	26.583,0000	10,6332
			Total:	10,6332

SERVIÇOS

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1000	34,6200	38,0820
			Total:	38,0820

Total Simples: 72,11
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 72,11

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA/CE 13613/D
 CPF: 465.093.533-97 - Sócio-Administrador



1131
 PA

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DO DIQUE AO CORREGO DOS RODRIGUES

LOCAL: ARACATI-CE – C.P. 02/2021-SEINFRA/CELOS

DATA: 25/05/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

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 ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil - CREA-CE 13613/D
 CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador



132


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

REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2021-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 $B.D.I. = ((1 + AC + G + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / ((1 - (I1 + I2 + I3 + I4)))$ $(((1+3\%+0,35\%+0,60\%)*(1+0,70%)*(1+4,83\%))/((1-(3,00\%+0,65\%+3,00\%+4,50\%))))-1$			
TOTAL DO BDI			23,50%

ARACATI, 25 DE MAIO DE 2021

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

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

3333
78

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

REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2021-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 B.D.I. = ((1 + AC + G + S + R) x (1 + DF) x (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, 25 DE MAIO DE 2021

CALDAS & FURLANI ENG LTDA

Fco. Caldas da Silveira Júnior
Eng. Civil - CREA-CE 13613/D
CPF: 416.093.533-87 - Sócio-Administrador



À



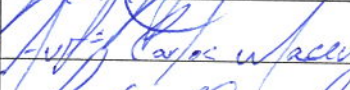
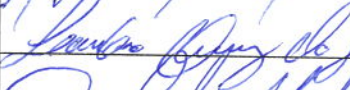

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI.

REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2021-SEINFRA/CELOS.

Prezados senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DA ESTRADA DO DIQUE AO CORREGO DOS RODRIGUES, no município de Aracati, objeto da referida Concorrência Pública.

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	

Aracati, 25 de maio de 2021


CALDAS & FURLANI ENGª LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
Eng. Civil, CREA-CE 13613/D
CPF: 485.093.533-87 - Sócio-Administrador



1135


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

REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2021-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 DA ESTRADA DO DIQUE AO CORREGO DOS RODRIGUES, no município de Aracati, objeto da referida Concorrência Pública.

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	2
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	12
11	Caminhão pipa	L 1113	2006	BOM	4
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

Aracati, 25 de maio de 2021

CALDAS & FURLANI ENG. LTDA

Fco. Caldas da Silveira Junior
 Eng.º Civil, CREA-CE 13613/D
 CPF: 485.093.533-87 - 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

3336
✶

CÓD	DIAS CORRIDOS	30		60		90		120		150		TOTAL R\$	% DO ITEM
		PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR	PS	VALOR		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	20,00%	28.559,22	20,00%	28.559,22	20,00%	28.559,22	20,00%	28.559,22	20,00%	28.559,22	142.796,10	3,57%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	80,00%	39.647,15								9.911,79	49.558,94	1,24%
3	MOVIMENTO DE TERRA	70,00%	1.633.463,70	30,00%	700.055,87							2.333.519,57	58,40%
4	SERVIÇOS AUXILIARES	80,00%	7.811,11								1.952,78	9.763,89	0,24%
5	OBRAS DE DRENAGEM	50,00%	164.926,58	30,00%	98.955,95	20,00%	65.970,63					329.853,15	8,26%
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			50,00%	283.724,46	50,00%	283.724,46					567.448,91	14,20%
7	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIARIO					20,00%	84.729,16	50,00%	211.822,90	30,00%	127.093,74	423.645,79	10,60%
8	SINALIZAÇÃO DO NSISTEMA VIARIO											53.676,89	1,34%
9	SERVIÇOS DIVERSOS											85.516,76	2,14%
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES (PGS)		46,91%		27,81%		11,59%		6,02%		7,68%	3.995.780,00	
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMUL. (PGA)		46,91%		74,72%		86,31%		92,32%		100,00%		
	VALOR SIMPLES (RS)		1.874.407,76		1.111.295,49		462.983,46		240.382,12		306.711,17		
	VALOR ACUMULADO (RS) PARCIAL		1.874.407,76		2.985.703,25		3.448.686,71		3.689.068,83		3.995.780,00		

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO DIQUE A CORREGO DOS RODRIGUES

COD: 01: TRECHO DIQUE A CORREGO DOS RODRIGUES

LOCAL: ARACATI-CE

Aracati, 25 de Maio de 2021

CALDAS & FURLANI ENGª LTDA
 Eng.º Carlos da Silveira Junior
 EIG.º Civil - CREA-CE 13613/D
 CPF: 436.093.633-87 - Sócio-Administrador

