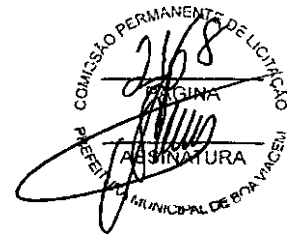




CARTA-PROPOSTA



Mombaça – Ce 04 de maio de 2020

À  
PREFEITURA MUNICIPAL BOA VIAGEM  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Boa Viagem/CE

REF: TOMADA DE PREÇOS N° 2020.04.06:1-TP

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para objeto do edital de TOMADA DE PREÇOS N° 2020.04.06.1-TP, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA CRECHE PRO INFÂNCIA, NO BAIRRO RECREIO NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE. Pelo preço global de R\$ 241.240,30 (DUZENTOS E QUARENTA E UM MIL E DUZENTOS E QUARENTA REAIS E TRINTA CENTAVOS), com prazo de execução de 90 (Noventa) dias, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma- físico financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10(dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

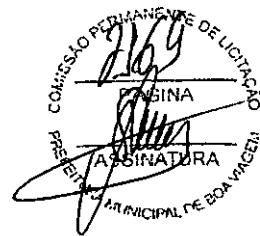
Neuigno Francisco da Silva Lima  
CPF 069.192.794-44  
RG 200809708165-1  
Sócio-Administrador

SERTÃO CONSTRUÇÕES SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA  
NEUIGNO FRANCISCO DA SILVA LIMA  
ADMINISTRADOR

Edson Ferreira Martins  
RNP: 170186217-4  
CPF: 771.418.309-87  
Engenheiro Civil

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA – ME**  
CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (88) 9.9641-1294  
Rua: Luzia Sabino, N° 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE  
E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

F



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B

BDI: 22,00%

LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

TABELAS DE REF.: SINAPI 052019 / SEINFRA 26.1 (C/DESONERAÇÃO) E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
<b>1.1</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>				
1.1.1	1 Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	219,09	10.075,94
1.1.2	2 Divisórias em granito	m²	5,74	303,23	1.740,54
<b>2.1</b>	<b>Esquadria de Madeira</b>				
2.1.1	Portas				
2.1.1	3 PM-04a porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	un	14,00	261,13	3.655,82
2.1.2	4 PM-04b porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches	un	6,00	96,08	576,48
<b>2.2</b>	<b>Esquadria Metálica</b>				
2.2.1	Portas				
2.2.1.1	5 Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	un	2,00	156,94	313,88
<b>2.3</b>	<b>Janelas</b>				
2.3.1.1	6 EF-10 pivotante 120 x 30 cm	un	6,00	101,27	607,62
2.3.1.2	7 EF-11 pivotante 180 x 30 cm	un	3,00	143,77	431,31
2.3.1.3	8 EF-13 pivotante 210 x 30 cm	un	4,00	165,03	660,12
2.3.1.4	9 EF-15 pivotante 240 x 30 cm	un	2,00	186,27	372,54
2.3.1.5	10 EF-16 pivotante 300 x 30 cm	un	2,00	234,20	468,40
2.3.1.6	11 Telas em nylon	m²	2,00	34,30	68,60
<b>2.4</b>	<b>Grades e portões</b>				
2.4.1	13 Portões 90X110cm (cobogós)	un	5,00	168,08	840,40
2.4.2	14 Portões 90X210cm (cobogós)	un	1,00	280,27	280,27
2.4.3	15 Grades e portões h=210cm	m²	12,60	191,76	2.416,17
3.1	16 Espelhos 4mm	m²	7,00	261,82	1.832,74
4.1	17 Calha metálica	m	2,50	44,90	112,25
5.1.1	18 Impermeabilização do castelo d'água	m²	105,00	22,22	2.333,10
5.1.2	19 Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	30,94	6.851,66
<b>6.1</b>	<b>Revestimento Interno</b>				
6.1.1	Paredes				
6.1.1.1	20 Cerâmica 20x20	m²	68,74	45,69	3.140,73
6.1.1.2	21 Rejuntamento de cerâmica 20x20	m²	105,51	5,70	601,40
<b>6.2</b>	<b>Revestimento Externo</b>				
6.2.1	Paredes e fachadas				
6.2.1.1	22 Rejuntamento de cerâmica 10x10	m²	294,57	5,70	1.679,04
7.1	23 Calha de concreto com grelhas	m	2,59	27,11	70,21
8.1	24 Rodameio de madeira L=10cm	m	548,00	9,25	5.069,00
<b>9.1</b>	<b>Outros</b>				
9.1.1	25 Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	54,80	2,13	116,72

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9 81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

Edson Ferreira Martins  
RNP: 170186217-4  
CPF: 771.418.309-87  
Engenheiro Civil

9.1.2	26	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m <sup>2</sup>	170,50	13,76	2.346,08
10						
10.1	27	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m <sup>2</sup>	16,53	249,20	4.119,27
10.2	27	Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m <sup>2</sup>	5,04	249,20	1.255,96
10.3	29	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m <sup>2</sup>	19,08	168,90	3.222,61
10.4	30	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	m	88,56	6,48	573,86
10.5	30	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	44,47	6,48	288,16
10.6	30	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	10,94	6,48	70,89
10.7	33	Bancos retráteis para PNE	cj.	2,00	84,49	168,98
10.8	255	Barra 90cm para PNE	cj.	8,00	97,31	778,48
10.9	246	Barra 45cm para PNE	cj.	2,00	58,98	117,96
10.10	247	Bancos de concreto da administração	m	2,85	61,42	175,04
10.11	248	Quadro Negro	und	2,00	58,91	117,82
10.12	249	Alçapão de acesso a caixa d'água	und	1,00	165,00	165,00
11						
11.1		ÁGUA FRIA				
11.1		APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				
11.1.1.1	34	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,00	616,02	616,02
11.1.1.2	35	Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	56,76	397,32
11.1.1.3	36	Torneira de parede	un	14,00	45,44	636,16
11.1.1.4	37	Torneira de mesa, bica baixa	un	5,00	58,60	293,00
11.1.1.5	38	Torneira elétrica, 5500W	un	3,00	192,29	576,87
11.1.1.6	39	Torneira de parede, bica móvel	un	4,00	56,76	227,04
11.1.1.7	40	Torneira de mesa, bica móvel	un	7,00	56,76	397,32
11.1.1.8	41	Torneira para uso geral	un	6,00	45,44	272,64
11.1.1.9	42	Torneira para jardim/mangueira	un	11,00	25,63	281,93
11.1.1.10	43	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,00	67,07	67,07
11.1.1.11	44	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	5,00	35,68	178,40
11.1.1.12	45	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	12,00	116,25	1.395,00
11.1.1.13	46	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	24,76	272,36
11.1.1.14	47	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	24,76	173,32
11.1.1.15	48	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	122,73	1.472,76
11.1.1.16	49	Ducha higiênica	un	4,00	72,04	288,16
11.1.1.17	50	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com desviador	un	4,00	122,73	490,92
11.1.1.18	51	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	5,00	122,73	613,65
11.1.1.19	52	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	23,00	126,45	2.908,35
11.1.1.20	53	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra	un	1,00	4.554,00	4.554,00
11.1.1.21	54	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	23,00	14,20	326,60
11.1.1.22	55	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,00	77,61	77,61
11.1.1.23	56	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,00	92,73	92,73
11.1.1.24	57	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	320,98	320,98
11.1.1.25	58	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	376,20	3.385,80
11.1.1.26	59	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	577,89	1.155,78
11.1.1.27	60	Braçadeira metálica tipo omega, diâmetro 25 mm	un	6,00	2,47	14,82
11.1.1.28	61	Braçadeira metálica tipo omega, diâmetro 32 mm	un	13,00	3,76	48,88
11.1.1.29	62	Braçadeira metálica tipo omega, diâmetro 40 mm	un	13,00	3,76	48,88
11.1.1.30	63	Braçadeira metálica tipo omega, diâmetro 50 mm	un	20,00	3,17	63,40
11.1.1.31	64	Braçadeira metálica tipo omega, diâmetro 85 mm	un	8,00	4,45	35,60
11.1.1.32	65	Porta-sabonete líquido de parede	und	32,00	37,43	1.197,76
11.1.1.33	66	Porta papel-toalha de parede	und	30,00	39,72	1.191,60
11.1.1.34	67	Porta papel higiênico em louça de embutir	und	23,00	55,73	1.281,79
11.1.1.35	68	Saboneteira em louça de embutir	und	17,00	51,68	878,56
11.2		EQUIPAMENTOS				

11.2.1	69	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica	un	2,00	636,07	1.272,14
11.2.2	70	Automático de bóia nível máximo	un	1,00	114,98	114,98
11.2.3	71	Automático de bóia nível mínimo	un	2,00	114,98	229,96
11.3		<b>ACESSÓRIOS</b>				
11.3.1		<b>Caixa de passagem</b>				
11.3.1.1	72	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	9,00	158,44	1.425,96
11.3.1.2	73	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	63,70	318,50
11.3.2		<b>Tampa para inspeção</b>				
11.3.2.1	74	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	24,46	122,30
11.3.3		<b>Grelha</b>				
11.3.3.1	75	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	27,72	221,76
11.3.3.2	76	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	59,73	119,46
11.4		<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>				
11.4.1		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>				
11.4.1.1		<b>Adaptadores para sifão</b>				
11.4.1.1.1	77	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	1,19	20,23
11.5		<b>ACESSÓRIOS</b>				
11.5.1		<b>Grelha</b>				
11.5.1.1	78	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	7,92	102,96
11.5.1.2	79	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	5,25	10,50
11.5.1.3	80	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	19,81	99,05
11.5.1.4	81	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	14,85	59,40
11.5.1.5	82	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	und	8,00	67,33	538,64
11.5.1.6	83	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm	und	40,00	172,03	6.881,20
11.5.1.7	84	Antiespuma 150mm	un	1,00	4,95	4,95
11.5.1.8	85	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	9,91	39,64
11.5.1.9	86	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	9,91	39,64
11.5.1.10	87	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	1,49	26,82
11.5.1.11	88	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	0,98	5,88
11.6		<b>Caixa de gordura</b>				
11.6.1	89	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	179,02	179,02
11.6.2	90	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	574,19	574,19
11.6.3	91	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	218,10	436,20
11.7		<b>Terminal de ventilação</b>				
11.7.1	92	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	7,92	71,28
11.7.2	93	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	6,73	40,38
11.8		<b>Caixa de inspeção em alvenaria</b>				
11.8.1	94	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	154,58	2.009,54
11.9		<b>Poço de visita</b>				
11.9.1	95	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	328,70	328,70
12.1		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
12.1.1		<b>Haste para aterramento</b>				
12.1.1.1	96	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento.	un	3,00	50,48	151,44
12.1.1.2	97	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref. TEL-550	un	1,00	52,45	52,45
12.1.1.3	98	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref. TEL-580	un	3,00	13,86	41,58
12.1.2		<b>Cordoalha de cobre nú</b>				
12.1.2.1	99	Cordoalha de cobre nú 70mm²	m	15,00	53,24	798,60

12.1.2.2	100	Cordoalha de cobre nú 35mm <sup>2</sup>	m	8,00	36,42	291,36
12.1.3		<b>Quadros de Força</b>				
12.1.3.1	101	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	296,14	296,14
12.1.3.2	102	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	und	2,00	396,51	793,02
12.1.3.3	103	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	und	2,00	467,37	934,74
12.1.4		<b>Caixas de Passagem</b>				
12.1.4.1	104	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	8,56	68,48
12.1.4.2	105	Tampa cega para condutele metálico.	un	20,00	6,34	126,80
12.1.4.3	106	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	4,95	99,00
12.1.4.4	107	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	60,00	5,04	302,40
12.1.4.5	108	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un	4,00	34,18	136,72
12.1.4.6	109	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1,00	34,18	34,18
12.1.4.7	110	Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	un	1,00	17,82	17,82
12.1.4.8	111	Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz. .	un	3,00	13,86	41,58
12.1.4.9	112	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	266,11	266,11
12.1.4.10	113	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	94,43	94,43
12.1.4.11	114	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	94,43	94,43
12.1.4.12	115	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,00	350,62	350,62
12.1.4.13	116	Comutador com retenção, $\phi$ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,00	67,65	67,65
12.1.4.14	117	Comutador com retenção, $\phi$ 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	1,00	59,72	59,72
12.1.4.15	118	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	3,00	178,42	535,26
12.1.4.16	119	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	2,00	172,03	344,06
12.5		<b>Disjuntores</b>				
12.5.1	120	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A.	un	11,00	14,56	160,16
12.5.2	121	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A.	un	10,00	14,56	145,60
12.5.3	122	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V.	un	2,00	81,10	162,20
12.5.4	123	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	81,10	81,10
12.5.5	124	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	81,10	81,10
12.5.6	125	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	117,20	117,20
12.5.7	126	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	un	1,00	2.175,85	2.175,85

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

12.5.8	127	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	16,00	15,84	253,44
12.5.9	128	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	15,84	15,84
12.5.10	129	Dispositivo de Proteção contra Surto (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	27,71	110,84
12.6		<b>Iluminação e Tomadas</b>				
12.6.1		<b>Fixadores</b>				
12.6.1.1	130	Chumbadores 3/8"CBA	un	64,00	1,81	115,84
12.6.1.2	131	Parafuso e bucha S6	un	1.200,00	1,42	1.704,00
12.6.1.3	132	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	32,00	3,47	111,04
12.6.1.4	133	Suspensão para luminária	un	32,00	4,95	158,40
12.6.1.5	134	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	0,82	246,00
12.6.1.6	135	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	8,92	1.070,40
13		<b>ATERAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>				12.032,00
13.1		<b>Captores</b>				
13.1.1	250	Para-raios tipo Franklin	pç	1,00	2.084,92	2.084,92
13.1.2	251	Cordoalha de cobre nu temperada dura, 35 mm <sup>2</sup>	m	600,00	45,22	27.132,00
13.2		<b>Conectores e Terminais</b>				
13.2.1	252	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8"/ Cabo de 50mm <sup>2</sup>	pç	2,00	25,66	51,32
13.2.2	253	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm <sup>2</sup>	pç	40,00	3,84	153,60
13.2.3	254	Conector de furo vertical Ø10mm/ Cabo de 35mm	pç	76,00	16,05	1.219,80
13.3		<b>Eletrodos de Terra</b>				
13.3.1	136	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m	pç	2,00	48,40	96,80
13.3.2	137	Cordoalha de cobre nu, 50 mm <sup>2</sup>	m	75,00	26,57	1.992,75
13.4		<b>Caixa de inspeção</b>				
13.4.1	138	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	pç	2,00	150,45	300,90
14		<b>INSTALAÇÃO DE CABOS DE COMUNICAÇÃO</b>				2.410,00
14.1		<b>Equipamentos Passivos</b>				
14.1.1	139	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	2.475,00	9.900,00
14.1.2	140	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	475,20	475,20
14.1.3	141	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	47,22	283,32
14.1.4	142	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	47,22	283,32
14.1.5	143	Trava Patch Panel	un	6,00	81,67	490,02
14.1.6	144	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	90,59	181,18
14.1.7	145	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	90,59	90,59
14.2		<b>Cabos em par trançados</b>				
14.2.1	146	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	186,90	5,91	1.104,57
14.2.2	147	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	11,30	90,40
14.3		<b>Cabos de Conexão</b>				
14.3.1	148	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	34,00	1.394,00
14.3.2	149	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	34,00	1.632,00
14.3.3	150	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	34,00	1.190,00
14.3.4	151	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	61,18	917,70
14.4		<b>Tomadas</b>				
14.4.1	152	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	10,68	437,88
14.4.2	153	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	4,76	9,52
14.2		<b>Caixas e acessórios</b>				
14.2.1	154	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	12,46	24,92
14.2.2	155	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro	un	1,00	174,80	174,80

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 - INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 - Bairro: Tejubana - Mombaça - CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

		fundido				
14.2.3	156	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE, 80X80X20cm	un	2,00	17,44	34,88
14.2.4	157	Tampa para condutele metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	17,82	17,82
14.2.5	158	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	5,30	68,90
14.2.6	159	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	5,06	5,06
14.2.7	160	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	14,49	14,49
14.2.8	161	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeu"	un	14,00	14,49	202,86
14.3		<b>Eletrodutos e Acessórios</b>				
14.3.1		<b>Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado:</b>				
14.3.1.1	162	Ø 1"	m	1,00	17,99	17,99
14.3.1.2	163	Ø 3/4"	m	70,00	14,02	981,40
14.4		<b>Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado</b>				
14.4.1	164	Ø 3/4"	m	10,00	14,02	140,20
14.5		<b>Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável</b>				
14.5.1	165	Ø 3/4"	m	45,00	14,02	630,90
14.6		<b>Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX</b>				
14.6.1	166	Ø 4"	m	10,00	33,64	336,40
14.7		<b>Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos</b>				
14.7.1	167	Ø 3/4"	un	75,00	3,03	227,25
14.7.2	168	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	1,87	140,25
14.7.3	169	Bucha S/8	un	75,00	1,23	92,25
14.7.4	170	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	1,23	92,25
14.7.5	171	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	0,61	45,75
14.7.6	172	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	0,61	61,00
14.8		<b>Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios</b>				
14.8.1	173	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	8,86	106,32
14.8.2	174	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	38,32	229,92
14.8.3	175	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	55,24	55,24
14.8.4	176	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	55,24	110,48
14.8.5	177	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	7,42	111,30
14.8.6	178	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	6,18	24,72
14.8.7	179	Junção Simples, 50mm	un	40,00	14,63	585,20
14.8.8	180	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	6,17	123,40
14.8.9	181	Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	1,13	28,25
14.8.10	182	Parafuso cabeça lenticilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	1,13	180,80
14.8.11	183	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	4,76	14,28
14.8.12	184	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	0,61	15,25
14.8.13	185	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	2,20	6,60
14.8.14	186	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	0,62	186,00
14.8.15	187	Box reto Ø3/4", CMRA, em alumínio	un	15,00	4,27	64,05
14.9		<b>Dutos de passagem e Acessórios</b>				
14.9.1	188	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm Referência R-130 180-02-Z(*)	un	10,00	38,60	386,00
14.9.2	189	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*)	un	10,00	38,60	386,00
14.9.3	190	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-07-PC(*)	un	20,00	27,61	552,20
14.9.4	191	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*)	un	2,00	27,61	55,22
14.9.5	192	Fixa cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*)	un	40,00	5,11	204,40
14.9.6	193	Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*)	un	4,00	6,47	25,88
14.9.7	194	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-PC	un	7,00	17,12	119,84

(\*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

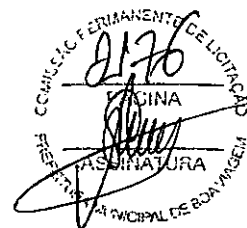
CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

LÓGICAS						
14.10		Teste de desempenho dos pontos lógicos (voz e dados)				
14.10.1	195	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	75,21	3.083,61
15		<b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES</b>				<b>639,87</b>
15.1		<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
15.1.1		<b>ACESSÓRIOS</b>				
15.1.1.1	196	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,00	74,87	74,87
15.1.1.2	197	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,00	74,87	74,87
15.1.1.3	198	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,00	74,87	74,87
15.2		<b>VENTILAÇÃO MECÂNICA</b>				
15.2.1		<b>REDE DE DUTOS</b>				
15.2.1.1	199	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m²)	kg	8,00	9,71	77,68
15.2.1.2	200	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada ( 4 kg/m²)	kg	16,00	8,61	137,76
15.2.1.3	201	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm	un	1,00	104,54	104,54
15.2.1.4	202	Conexão tipo curva ø 19,5 cm	un	2,00	7,92	15,84
15.2.1.5	203	Conexão tipo curva ø 40 cm	un	2,00	6,93	13,86
15.2.1.6	204	Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)	un	1,00	7,92	7,92
15.2.2		<b>EQUIPAMENTOS AUXILIARES</b>				
15.2.2.1	205	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm	un	1,00	126,72	126,72
15.3		<b>ACESSÓRIOS</b>				
15.3.1	206	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	3,00	34,64	103,92
15.3.2	207	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	3,00	16,82	50,46
15.3.3	208	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	2,00	34,64	69,28
15.3.4	209	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	3,00	15,76	47,28
16		<b>GÁS COMBUSTÍVEL</b>				<b>639,78</b>
16.1		<b>TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL</b>				
16.1.1		<b>Tê</b>				
16.1.1.1	210	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	2,00	8,00	16,00
16.1.2		<b>Redução</b>				
16.1.2.1	211	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	3,00	14,14	42,42
16.1.2.2	212	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	3,00	11,88	35,64
16.1.3		<b>Niple</b>				
16.1.3.1	213	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	8,00	6,24	49,92
16.1.3.2	214	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	2,00	6,24	12,48
16.1.4		<b>Meia luva</b>				
16.1.4.1	215	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	2,00	12,32	24,64
16.1.5		<b>União</b>				
16.1.5.1	216	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	60,86	182,58
16.1.6		<b>Cotovelo</b>				
16.1.6.1	217	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	8,42	25,26
16.1.6.2	218	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	5,00	8,01	40,05
16.1.7		<b>Válvula</b>				
16.1.7.1	219	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	62,00	248,00
16.1.8		<b>Tampão</b>				
16.1.8.1	220	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,00	4,59	4,59
16.1.8.2	221	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	2,00	4,59	9,18
17		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>710,39</b>
17.1		<b>Pig Tail</b>				
17.1.1	222	Pig tail flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	18,05	36,10
17.2		<b>Regulador</b>				
17.2.1	223	Regulador de 1º estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,00	113,84	113,84
17.2.2	224	Regulador de 2º estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	2,00	105,84	219,68





17.3		<b>Registro</b>				
17.3.1	225	Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	88,95	177,90
17.4		<b>Manômetro</b>				
17.4.1	226	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,00	142,41	142,41
17.5		<b>Braçadeira</b>				
17.5.1	227	Braçadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	3,41	20,46
<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>						
18.1		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
18.1.1	228	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	8,00	406,52	3.252,16
18.1.2	229	Suporte tipo L para extintor	un	8,00	15,67	125,36
18.1.3	230	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	2,00	15,67	31,34
18.1.4	231	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	239,27	1.196,35
18.1.5	232	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAIDA"	un	38,00	239,27	9.092,26
18.1.6	233	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	2,00	239,27	478,54
18.1.7	234	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	92,51	832,59
18.1.8	235	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	92,51	740,08
18.1.9	236	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	92,51	740,08
18.1.10	237	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	92,51	92,51
18.1.11	238	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,00	92,51	92,51
18.1.12	239	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	92,51	92,51
18.1.13	240	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	92,51	740,08
19.1	241	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")	m	40,00	18,90	756,00
19.2	242	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com forn. De material	und	1,00	235,81	235,81
19.3	243	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1")	m	30,00	9,01	270,30
19.4	244	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2	m	60,00	5,22	313,20
20.1	245	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	1.118,48	2,55	2.852,12
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>197.737,95</b>	
<b>BDI = 22,00%</b>					<b>43.502,35</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>241.240,30</b>	

DUZENTOS E QUARENTA E UM MIL E DUZENTOS E QUARENTA REAIS E TRINTA CENTAVOS

MOMBAÇA, CE, 04 DE MAJO DE 2020.

Neuigno Francisco da Silva Lima  
 CPF: 069.167.794-44  
 RG: 20040708165-1  
 Sócio-Administrador

Edson Ferreira Martins  
 RNP: 170186217-4  
 CPF: 771.418.309-87  
 Engenheiro Civil

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**  
 CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015  
 Rua: Luzia Sabino, N° 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE  
 E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

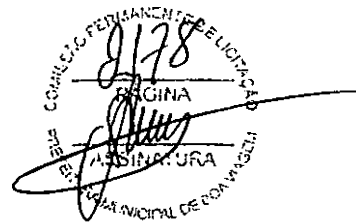
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
1	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm MAO DE OBRA MONTADOR					219,09	M2
	SERVENTE	H	0,743	17,83	13,25		
	T O T A L MÃO DE OBRA	H	0,743	13,21	9,82		
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,070				
	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	M2	1,000	196,02	196,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	196,020				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	23,07			196,02			219,09
2	DIVISÓRIA DE GRANITO MAO DE OBRA PEDREIRO					303,23	M2
	SERVENTE	H	4,752	13,21	62,7739		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	105,138				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,004	50,49	0,2020		
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	1,37	0,9590		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,46	0,7360		
	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,300	1,49	1,9370		
	DIVISÓRIA DE GRANITO	M2	1,000	194,26	194,2600		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	198,094				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	105,14			198,09			303,23
3	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm MAO DE OBRA AJUDANTE					261,13	UN
	MONTADOR	H	1,9800	14,52	28,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	H	1,9800	17,83	35,30		
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	64,0500				
	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	UN	1,0000	197,08	197,08		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	197,0800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	64,05			197,08			261,13
4	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches						UN

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



96,08

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 1,4850 14,52 21,56

MONTADOR

H 1,4850 17,83 26,48

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 48,0400**

**MATERIAL/SERVIÇO**

PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches

UN 1,0000 48,04 48,04

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 48,0400**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
48,04	-	48,04		-	96,08

5 Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 1,4850 14,52 21,56

MONTADOR

H 1,4850 17,83 26,48

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 48,0400**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)

UN 1,0000 108,90 108,90

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 108,9000**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
48,04	-	108,90		-	156,94

6 EF-10 pivotante 120 x 30 cm

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 1,4850 14,52 21,56

MONTADOR

H 1,4850 17,83 26,48

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 48,0400**

**MATERIAL/SERVIÇO**

EF-10 pivotante 120 x 30 cm

UN 1,0000 53,23 53,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 53,2300**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
48,04	-	53,23		-	101,27

7 EF-11 pivotante 180 x 30 cm

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 1,4850 14,52 21,56

MONTADOR

H 1,4850 17,83 26,48

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 48,0400**

**MATERIAL/SERVIÇO**

EF-11 pivotante 180 x 30 cm

UN 1,0000 95,73 95,73

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 95,7300**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
48,04	-	95,73		143,77	287,54

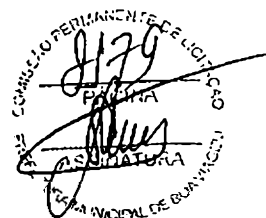
**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

F



8	48,04	-	95,73	-	143,77		
	EF-13 pivotante 210 x 30 cm				165,03		UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE						
	MONTADOR	H	1,4850	14,52	21,56		
		H	1,4850	17,83	26,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
		R\$	48,0400				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	EF-13 pivotante 210 x 30 cm	UN	1,0000	116,99	116,99		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		R\$	116,9900				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	48,04	-	116,99	-	165,03		
	EF-15 pivotante 240 x 30 cm				186,27		UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE						
	MONTADOR	H	1,4850	14,52	21,56		
		H	1,4850	17,83	26,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
		R\$	48,0400				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	UN	1,0000	138,23	138,23		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		R\$	138,2300				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	48,04	-	138,23	-	186,27		
10	EF-16 pivotante 300 x 30 cm				234,20		UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE						
	MONTADOR	H	1,9800	14,52	28,75		
		H	1,9800	17,83	35,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
		R\$	64,0500				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	UN	1,0000	170,15	170,15		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		R\$	170,1500				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	64,05	-	170,15	-	234,20		
	Telas em nylon.				34,30		M.
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE						
	MONTADOR	H	0,4950	14,52	7,19		
		H	0,4950	17,83	8,83		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
		R\$	16,0200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Telas em nylon	M2	1,0000	18,28	18,28		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		R\$					

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



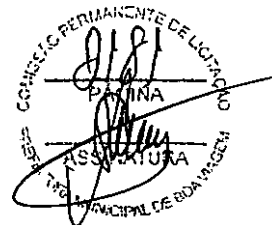
		18,2800						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
12	16,02		-	18,28			-	34,30
	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)					368,66		UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE							
	MONTADOR	H	1,9800	14,52	28,75			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	1,9800	17,83	35,30			
		R\$	64,0500					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)	UN	1,0000	304,61	304,61			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	304,6100					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
13	64,05		-	304,61			-	368,66
	Portões 90X110cm (cobogós)					168,08		UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE							
	MONTADOR	H	1,4850	14,52	21,56			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	1,4850	17,83	26,48			
		R\$	48,0400					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Portões 90X110cm (cobogós)	UN	1,0000	120,04	120,04			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	120,0400					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
14	48,04		-	120,04			-	168,08
	Portões 90X200cm (cobogós)					280,27		UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE							
	MONTADOR	H	1,4850	14,52	21,56			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	1,4850	17,83	26,48			
		R\$	48,0400					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Portões 90X200cm (cobogós)	UN	1,0000	232,23	232,23			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	232,2300					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
15	48,04		-	232,23			-	280,27
	Grades e portões h=210cm					191,76		M2
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE							
	MONTADOR	H	1,1880	14,52	17,25			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	1,1880	17,83	21,18			
		R\$	38,4300					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							

## SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



Grades e portões h=210cm

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

M2 1,0000 153,33 153,33

Mão de Obra

R\$ 153,3300

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

38,43

- 153,33

- 191,76

16

Espehos 4mm

261,82

M2

MAO DE OBRA

AJUDANTE

H 0,9900

14,52

14,37

MONTADOR

H 0,9900

17,83

17,65

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 32,0200

MATERIAL/SERVIÇO

Espehos 4mm

M2 1,0000

229,80

229,80

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 229,8000

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

32,02

- 229,80

- 261,82

17

CALHA METÁLICA

44,90

M

MAO DE OBRA

AJUDANTE DE ENCANADOR

H 0,9900

14,52

14,37

ENCANADOR

H 0,9900

17,83

17,65

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 32,0200

MATERIAL/SERVIÇO

CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M

M 1,0300

10,96

11,29

PREGO 15X15

KG 0,0700

3,96

0,28

REBITES

KG 0,0300

19,80

0,59

SÓLDA 70X30

KG 0,0300

24,14

0,72

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 12,8800

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

32,02

- 12,88

- 44,90

18

Impermeabilização das vigas baldrame/castelo d'água

22,22

M2

MÃO DE OBRA

PEDREIRO

H 0,0990

17,83

1,77

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 1,770

MATERIAL/SERVIÇO

MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA

M2 1,100

16,25

17,88

PRIMER P/MANTA FK

KG 0,325

7,92

2,57

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 20,450

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

1,77

- 20,45

- 22,22

19

Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica

30,94

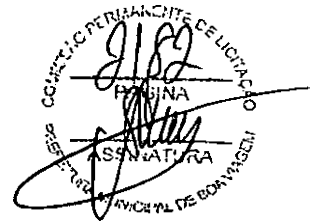
M2

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**MAO DE OBRA**

AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO  
 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO

H	0,198	14,52	2,87
H	0,198	17,83	3,53

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 6,400**

**MATERIAL/SERVIÇO**

ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS

KG	0,300	3,47	1,04
----	-------	------	------

GAS

KG	0,130	2,28	0,30
----	-------	------	------

MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM

M2	1,150	20,17	23,20
----	-------	-------	-------

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 24,540**

Mão de Obra                      Total L.S.                      Mat/Serv.                      Equipam.                      BDI                      Total Geral

6,40	-	24,54	-	-	30,94
Cerâmica 20x20				45,69	M2

**MAO DE OBRA LADRILHISTA**

SERVENTE

H	0,347	17,83	6,1870
---	-------	-------	--------

H	0,297	13,21	3,9234
---	-------	-------	--------

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 10,110**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Cerâmica 20x20

M2	1,100	23,69	26,0590
----	-------	-------	---------

ARGAMASSA COLANTE

KG	8,000	1,19	9,5200
----	-------	------	--------

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 35,579**

Mão de Obra                      Total L.S.                      Mat/Serv.                      Equipam.                      BDI                      Total Geral

10,11	-	35,58	-	-	45,69
Rejuntamento de cerâmica.20x20				5,70	M2

**MAO DE OBRA LADRILHISTA**

SERVENTE

H	0,1485	17,83	2,65
---	--------	-------	------

H	0,1485	13,21	1,96
---	--------	-------	------

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 4,6100**

**MATERIAL/SERVIÇO**

ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO

KG	0,9330	1,17	0,09
----	--------	------	------

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 1,0900**

Mão de Obra                      Total L.S.                      Mat/Serv.                      Equipam.                      BDI                      Total Geral

4,61	-	1,09	-	-	5,70
Rejuntamento de cerâmica 20x20				5,70	M2

**MAO DE OBRA LADRILHISTA**

SERVENTE

H	0,1485	17,83	2,65
---	--------	-------	------

H	0,1485	13,21	1,96
---	--------	-------	------

**T O T A L MÃO DE OBRA**

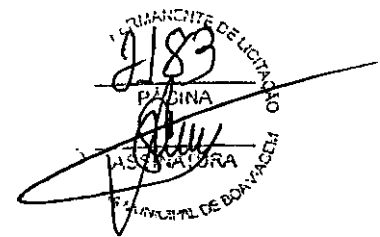
**R\$ 4,6100**

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**MATERIAL/SERVIÇO**

ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

KG 0,9330 1,17 1,09

R\$ 1,0900

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

23 4,61 - 1,09 - 5,70  
Calha de concreto com grelhas 27,11 M

**MAO DE OBRA**

PEDREIRO

H 0,2970 17,83 5,2955

SERVENTE

H 0,2970 13,21 3,9234

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 9,2189

**MATERIAL/SERVIÇO**

Calha de concreto com grelhas

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

M 1,0000 17,89 17,8900

R\$ 17,8900

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

24 9,22 - 17,89 - 27,11  
Rodameio de madeira L=10cm 9,25 M

**MAO DE OBRA**

PEDREIRO

H 0,1485 17,83 2,65

SERVENTE

H 0,1485 13,21 1,96

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 4,610

**MATERIAL/SERVIÇO**

Rodameio de madeira L=10cm

M 1,000 2,41 2,41

ARGAMASSA MISTA DE CIM. CAL HID. E AREIA TR 1:1:4

KG 0,0120 186,12 2,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 4,640

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

25 4,61 - 4,64 - 9,25  
Tratamento em verniz em rodameio de madeira 2,13 M2

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE DE PINTOR

H 0,050 14,52 0,73

PINTOR

H 0,050 17,83 0,89

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 1,620

**MATERIAL/SERVIÇO**

VERNIZ SINTÉTICO

LT 0,080 6,34 0,51

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 0,510

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

26 1,62 - 0,51 - 2,13  
Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro 13,76 M2

**MAO DE OBRA**

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)





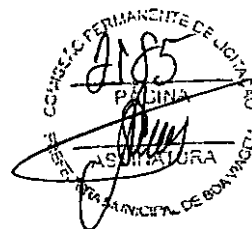
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,347	14,52	5,04			
	PINTOR	H	0,347	17,83	6,19			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,119	21,25	2,53			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
			<b>R\$ 2,530</b>					
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	11,23		-	2,53			-	13,76
27	GRANITO CINZA ANDORINHA						249,20	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,1880	17,83	21,1820			
	SERVENTE	H	1,9800	13,21	26,1558			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	50,49	0,4039			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,46	1,4720			
	GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,0000	199,98	199,9800			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
			<b>R\$ 201,8559</b>					
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	47,34		-	201,86			-	249,20
29	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha, (A-01 ao A-09)						168,90	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,4850	14,52	21,56			
	MONTADOR	H	1,4850	17,83	26,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	M2	1,0000	120,86	120,8600			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
			<b>R\$ 120,8600</b>					
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	48,04		-	120,86			-	168,90
30	Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha						6,48	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,1485	17,83	2,6478			
	SERVENTE	H	0,1485	13,21	1,9617			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha	M2	1,0000	1,87	1,8700			

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

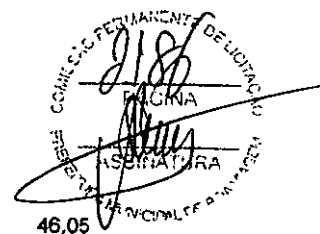
		R\$	1,8700					
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
33	4,61 Bancos retráteis para PNE	-	1,87		-	6,48		
	<b>MAO DE OBRA</b>				84,49	CJ		
	AJUDANTE							
	MONTADOR	H 0,9900	14,52	14,37				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H 0,9900	17,83	17,65				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$ 32,0200						
	Bancos retráteis para PNE	CJ 1,0000	52,47	52,47				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	<b>Mão de Obra</b>	R\$ 52,4700	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
255	32,02 Barras 90cm para PNE	-	52,47		-	84,49		
	<b>MAO DE OBRA</b>				97,31	CJ		
	ARMADOR/FERREIRO							
	PEDREIRO	H 0,9900	17,83	17,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H 0,9900	17,83	17,65				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$ 35,3000						
	Barras 90cm para PNE	CJ 1,0000	62,01	62,01				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	<b>Mão de Obra</b>	R\$ 62,0100	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
246	35,30 Barras 45cm para PNE	-	62,01		-	97,31		
	<b>MAO DE OBRA</b>				58,98	CJ		
	ARMADOR/FERREIRO							
	PEDREIRO	H 0,4950	17,83	8,83				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H 0,4950	17,83	8,83				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$ 17,6600						
	Barras 45cm para PNE	CJ 1,0000	41,32	41,32				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	<b>Mão de Obra</b>	R\$ 41,3200	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
247	17,66 Bancos de concreto da administração	-	41,32		-	58,98		
	<b>MAO DE OBRA</b>				61,42	M		
	PEDREIRO							
	SERVENTE	H 0,4950	17,83	8,83				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H 0,4950	13,21	6,54				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$ 15,3700						

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



	Bancos de concreto da administração	M	1,0000	46,05					
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	46,0500						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
248	15,37		-	46,05			-	61,42	
	Quadro negro								
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Quadro negro	um	1,0000	58,91			58,91		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	58,9100						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	58,91			-	58,91	
249	Alçapão de acesso à caixa d'água								
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Alçapão de acesso à caixa d'água	um	1,0000	165,00			165,00		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	165,0000						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	165,00			-	165,00	
34	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm								
	<b>EMPREITADA</b>								
	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,000	616,02			616,02		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	616,020						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	616,02			-	616,02	
35	Torneira de mesa, bica alta								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,284	14,52			14,52		
	ENCANADOR	H	0,369	17,83			17,83		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	10,700						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Torneira de mesa, bica alta	un	1,000	46,06			46,06		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	46,060						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	46,06			-	56,76	
36	10,70								
	Torneira de parede								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,227	14,52			14,52		
	ENCANADOR	H	0,295	17,83			17,83		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	8,560						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombuca – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



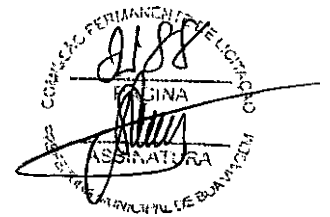
	Torneira de parede	un	1,000	36,88	36,88		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>36,880</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	8,56		-	36,88		-	45,44
37	Torneira de mesa, bica baixa					58,60	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,293	14,52	4,25		
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,381	17,83	6,79		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,040</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Torneira de mesa, bica baixa	un	1,000	47,56	47,56		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>47,560</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	11,04		-	47,56		-	58,60
38	Torneira elétrica, 5500W					192,29	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,961	14,52	13,95		
	<b>ENCANADOR</b>	H	1,250	17,83	22,29		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,240</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Torneira elétrica, 5500W	un	1,000	156,05	156,05		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>156,050</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	36,24		-	156,05		-	192,29
39	Torneira de parede, bica móvel					56,76	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,284	14,52	4,12		
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,369	17,83	6,58		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,700</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Torneira de parede, bica móvel	un	1,000	46,06	46,06		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>46,060</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	10,70		-	46,06		-	56,76
40	Torneira de mesa, bica móvel					56,76	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	<b>AJUDANTE</b>	H	0,284	14,52	4,12		
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,369	17,83	6,58		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>					

## SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



		10,700					
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Torneira de mesa, bica móvel							
	un	1,000	46,06	46,06			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	R\$	46,060					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
10,70			-	46,06			56,76
41	Torneira para uso geral					45,44	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
<b>AJUDANTE</b>							
	H	0,227		14,52	3,30		
	H	0,295		17,83	5,26		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	R\$	8,560					
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Torneira para uso geral							
	un	1,000		36,88	36,88		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	R\$	36,880					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
8,56			-	36,88			45,44
42	Torneira para jardim/mangueira					25,63	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
<b>AJUDANTE</b>							
	H	0,128		14,52	1,86		
	H	0,167		17,83	2,98		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	R\$	4,840					
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Torneira para jardim/mangueira							
	un	1,000		20,79	20,79		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	R\$	20,790					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
4,84			-	20,79			25,63
	Torneira de bóia, diâmetro 25mm					67,07	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
<b>AJUDANTE</b>							
	H	0,335		14,52	4,86		
	H	0,436		17,83	7,77		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	R\$	12,630					
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Torneira de bóia, diâmetro 25mm							
	un	1,000		54,44	54,44		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	R\$	54,440					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
12,63			-	54,44			67,07
44	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"					35,68	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
<b>AJUDANTE</b>							
	H	0,178		14,52	2,58		

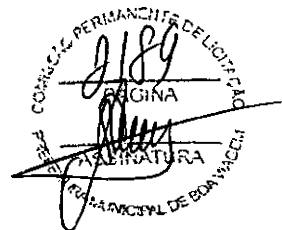
**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

F



ENCANADOR	H	0,232	17,83	4,14		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	1,000	28,96	28,96		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 28,960</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
6,72		-	28,96		-	35,68
45	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"				116,25	un
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
ENCANADOR	H	0,581	14,52	8,44		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		<b>R\$ 21,920</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	1,000	94,33	94,33		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 94,330</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
21,92		-	94,33		-	116,25
46	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"				24,76	un
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
ENCANADOR	H	0,124	14,52	1,80		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		<b>R\$ 4,670</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	1,000	20,09	20,09		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 20,090</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
4,67		-	20,09		-	24,76
47	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"				24,76	un
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
ENCANADOR	H	0,124	14,52	1,80		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		<b>R\$ 4,670</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	1,000	20,09	20,09		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 20,090</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
4,67		-	20,09		-	24,76
48	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca				122,73	un
<b>MAO DE OBRA</b>						

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

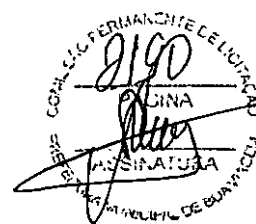
Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



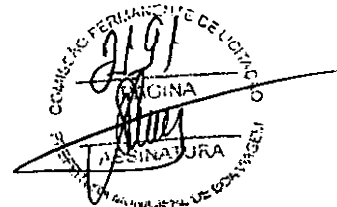
# SERTÃO

CONSTRUTORA



AJUDANTE	H	0,614	14,52	8,92		
ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	<b>23,340</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	1,000	99,39	99,39		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	<b>99,390</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
49	23,34	-	99,39		-	122,73
	Ducha higiênica				72,04	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,360	14,52	5,23		
	ENCANADOR	H	0,468	17,83	8,34	
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	<b>13,570</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Ducha higiênica	un	1,000	58,47	58,47		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	<b>58,470</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
50	13,57	-	58,47		-	72,04
	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com disviador				122,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,614	14,52	8,92		
	ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42	
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	<b>23,340</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Ducha elétrica com desviador, 4000W, com disviador	un	1,000	99,39	99,39		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	<b>99,390</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
51	23,34	-	99,39		-	122,73
	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado				122,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,614	14,52	8,92		
	ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42	
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	<b>23,340</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	1,000	99,39	99,39		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	<b>99,390</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	23,34	-	99,39		-	122,73

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**  
 CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015  
 Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE  
 E-mail: [SERTÃOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTÃOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



52	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"							126,45	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,632	14,52	9,18				
	ENCANADOR	H	0,822	17,83	14,66				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	23,840						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	1,000	102,61	102,61				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	102,610						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	23,84		-	102,61			-	126,45	
53	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra							4.554,00	un
	<b>EMPREITADA</b>								
	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra	un	1,000	4.554,00	4.554,00				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	4.554,000						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	4.554,00			-	4.554,00	
54	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm							14,20	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,071	14,52	1,03				
	ENCANADOR	H	0,092	17,83	1,64				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	2,670						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	1,000	11,53	11,53				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	11,530						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,67		-	11,53			-	14,20	
55	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"							77,61	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,388	14,52	5,63				
	ENCANADOR	H	0,505	17,83	9,00				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	14,630						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,000	62,98	62,98				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	62,980						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	14,63		-	62,98			-	77,61	
56	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"							92,73	un
	<b>MAO DE OBRA</b>								

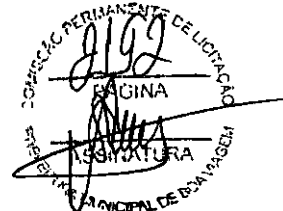
## SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 21.181.254/0001-23 - INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

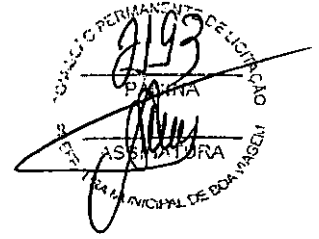
Rua: Luzia Sabino, Nº 107 - Bairro: Tejubana - Mombaça - CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)





AJUDANTE	H	0,464	14,52	6,74			
ENCANADOR	H	0,603	17,83	10,75			
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,000	75,24	75,24			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$ 75,240</b>					
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
17,49		-	75,24			92,73	
57	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas				320,98	un	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2228	14,52	3,2351		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1732	14,52	17,0349		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2228	17,83	3,9725		
	CARPINTEIRO	H	1,1732	17,83	20,9182		
	PEDREIRO	H	4,9500	17,83	88,2585		
	SERVENTE	H	6,9300	13,21	91,5453		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		<b>R\$ 224,9645</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	14,26	0,6274		
	AREIA MEDIA	M3	0,1610	50,49	8,1289		
	AÇO CA-60	KG	2,5820	7,92	20,4494		
	BRITA	M3	0,0770	75,98	5,8505		
	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,09	8,3320		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	23,76	4,7520		
	CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,46	19,2781		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	6,48	0,3823		
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,20	28,2240		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 96,0246</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
224,96				96,02		320,98	
58	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve				376,20	un	
	<b>INSUMO</b>						
	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	1,000	376,20	376,20		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		<b>R\$ 376,200</b>					
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
376,20						376,20	
59	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve				577,89	un	



**INSUMO**

Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 577,89 577,89

Mão de Obra

R\$ 577,890

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

- 577,89

- 577,89

60 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm

2,47

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,012

14,52

0,17

ENCANADOR

H 0,016

17,83

0,29

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,460

**MATERIAL/SERVIÇO**

Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm

un 1,000

2,01

2,01

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 2,010

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,46

-

2,01

-

2,47

61 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm

3,76

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,019

14,52

0,28

ENCANADOR

H 0,024

17,83

0,43

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,710

**MATERIAL/SERVIÇO**

Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm

un 1,000

3,05

3,05

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 3,050

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,71

-

3,05

-

3,76

62 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm

3,76

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,019

14,52

0,28

ENCANADOR

H 0,024

17,83

0,43

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,710

**MATERIAL/SERVIÇO**

Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm

un 1,000

3,05

3,05

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 3,050

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,71

-

3,05

-

3,76

63 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm

3,17

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,016

14,52

0,23

ENCANADOR

H 0,021

17,83

0,37

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,600

**MATERIAL/SERVIÇO**

Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm

un 1,000 2,57 2,57

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 2,570

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

0,60 - 2,57 - 3,17  
64 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm 4,45 un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,022 14,52 0,32

ENCANADOR

H 0,029 17,83 0,52

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,840

**MATERIAL/SERVIÇO**

Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm

un 1,000 3,61 3,61

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 3,610

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

0,84 - 3,61 - 4,45  
65 Porta-sabonete líquido de parede 37,43 und

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,187 14,52 2,72

ENCANADOR

H 0,243 17,83 4,33

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 7,050

**MATERIAL/SERVIÇO**

Porta-sabonete líquido de parede

und 1,000 30,38 30,38

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 30,380

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

7,05 - 30,38 - 37,43  
Porta papel-toalha de parede 39,72 und

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,199 14,52 2,89

ENCANADOR

H 0,258 17,83 4,60

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 7,490

**MATERIAL/SERVIÇO**

Porta papel-toalha de parede

und 1,000 32,23 32,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 32,230

Mão de Obra Total L.S. Mat/Serv. Equipam. BDI Total Geral

7,49 - 32,23 - 39,72  
67 Porta papel higiênico em louça de embutir 55,73 und

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,279 14,52 4,05

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

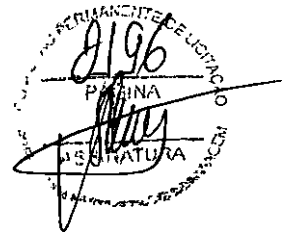
ENCANADOR		H	0,362	17,83	6,45		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		R\$	10,500				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Porta papel higiênico em louça de embutir		und	1,000	45,23	45,23		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		R\$	45,230				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	10,50		-	45,23		-	55,73
68	Saboneteira em louça de embutir					51,68	und
<b>MAO DE OBRA</b>							
AJUDANTE							
ENCANADOR		H	0,258	14,52	3,75		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		H	0,336	17,83	5,99		
		R\$	9,740				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Saboneteira em louça de embutir		und	1,000	41,94	41,94		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		R\$	41,940				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	9,74		-	41,94		-	61,68
69	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica					636,07	un
<b>INSUMO</b>							
Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica		un	1,000	636,07	636,07		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		R\$	636,070				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			-	636,07		-	636,07
70	Automático de bóia nível máximo					114,98	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
AJUDANTE							
ELETRICISTA		H	0,575	14,52	8,35		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		H	0,747	18,07	13,50		
		R\$	21,850				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
Automático de bóia nível máximo		un	1,000	93,13	93,13		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		R\$	93,130				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	21,85		-	93,13		-	114,98
71	Automático de bóia nível mínimo					114,98	un
<b>MAO DE OBRA</b>							
AJUDANTE							
ELETRICISTA		H	0,575	14,52	8,35		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		H	0,747	18,07	13,50		
		R\$	21,850				

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**MATERIAL/SERVIÇO**

Automático de bóia nível mínimo

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 93,13 93,13

R\$ 93,130

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

72 21,85  
Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO

H 0,4554 14,52 6,6124

AJUDANTE DE CARPINTEIRO

H 2,3958 14,52 34,7870

ARMADOR/FERREIRO

H 0,4554 17,83 8,1198

CARPINTEIRO

H 2,3958 17,83 42,7171

PEDREIRO

H 0,2970 17,83 5,2955

SERVENTE

H 0,7920 13,21 10,4623

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 107,9941

**MATERIAL/SERVIÇO**

ARAME RECOZIDO N.18 BWG

KG 0,0900 14,26 1,2834

AREIA MEDIA

M3 0,0330 50,49 1,6662

AÇO CA-60

KG 5,2700 5,74 30,2498

BRITA

M3 0,0400 75,98 3,0392

CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)

M2 0,4000 14,45 5,7800

CIMENTO PORTLAND

KG 16,0000 0,46 7,3600

TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm

M 0,1200 8,91 1,0692

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 50,4478

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

73 107,99  
Grelha de ferro fundido 40x40cm; tipo leve, para caixa de ralo

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H - 14,52

MONTADOR

H 0,446 17,83 7,95

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 7,950

**MATERIAL/SERVIÇO**

Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo

un 1,000 55,75 55,75

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 55,750

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

74 7,95  
Chapa de aço galvanizado aparafusável 15x15cm, para inspeção em alvenaria

**INSUMO**

- 55,75

24,46

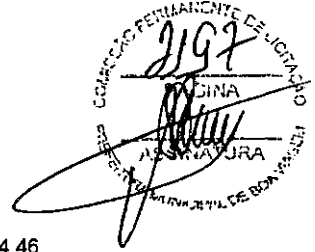
un

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



Chapa de aço galvanizado aparafusável,  
15x15cm, para inspeção em alvenaria

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 24,46 24,46

Mão de Obra

R\$ 24,460

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

75 Calha de piso em PVC DN 130, com grelha

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,139 14,52 2,02

MONTADOR

H 0,180 17,83 3,21

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 5,230

**MATERIAL/SERVIÇO**

Calha de piso em PVC DN 130, com grelha

m 1,000 22,49 22,49

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 22,490

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

5,23

76 Calha de cobertura em PVC DN 130

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,299 14,52 4,34

MONTADOR

H 0,388 17,83 6,92

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 11,260

**MATERIAL/SERVIÇO**

Calha de cobertura em PVC DN 130

m 1,000 48,47 48,47

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 48,470

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

11,26

77 Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,006 14,52 0,09

ENCANADOR

H 0,008 17,83 0,14

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,230

**MATERIAL/SERVIÇO**

Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"

un 1,000 0,96 0,96

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 0,960

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,23

78 Grelha redonda de alumínio 150mm

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,040 14,52 0,58

ENCANADOR

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



		0,051	17,83	0,91		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						
	<b>R\$</b>	<b>1,490</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Grelha redonda de alumínio 150mm						
	un	1,000	6,43	6,43		
<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	<b>R\$</b>	<b>6,430</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
1,49		-	6,43		-	7,92
79	Grelha redonda de alumínio 100mm				5,25	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,026	14,52	0,38		
	ENCANADOR					
	H	0,034	17,83	0,61		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						
	<b>R\$</b>	<b>0,990</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Grelha redonda de alumínio 100mm						
	un	1,000	4,26	4,26		
<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	<b>R\$</b>	<b>4,260</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
0,99		-	4,26		-	5,25
80	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm				19,81	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,099	14,52	1,44		
	ENCANADOR					
	H	0,129	17,83	2,30		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						
	<b>R\$</b>	<b>3,740</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm						
	un	1,000	16,07	16,07		
<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	<b>R\$</b>	<b>16,070</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
3,74		-	16,07		-	19,81
81	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm				14,85	un
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	AJUDANTE					
	H	0,074	14,52	1,07		
	ENCANADOR					
	H	0,097	17,83	1,73		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						
	<b>R\$</b>	<b>2,800</b>				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm						
	un	1,000	12,05	12,05		
<b>TOTAL MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	<b>R\$</b>	<b>12,050</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
2,80		-	12,05		-	14,85

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)







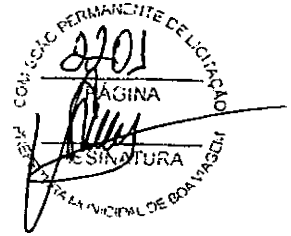
	Mão de Obra	8,040	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
86	1,87	-	-	8,04		-	9,91
	Porta grelha redondo cromado 250mm					9,91	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE						
	ENCANADOR	H	0,050	14,52	0,73		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,064	17,83	1,14		
		R\$	1,870				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	1,000	8,04	8,04		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$	8,040			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
87	1,87	-	-	8,04		-	9,91
	Porta grelha redondo cromado 150mm					1,49	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE						
	ENCANADOR	H	0,007	14,52	0,10		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,010	17,83	0,18		
		R\$	0,280				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	1,000	1,21	1,21		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$	1,210			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
88	0,28	-	-	1,21		-	1,49
	Porta grelha redondo cromado 100mm					0,98	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE						
	ENCANADOR	H	0,005	14,52	0,07		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,006	17,83	0,11		
		R\$	0,180				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	1,000	0,80	0,80		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$	0,800			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
89	0,18	-	-	0,80		-	0,91
	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm					179,02	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE						
	ENCANADOR	H	0,895	14,52	13,00		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	1,164	17,83	20,75		
		R\$	33,750				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,000	145,27	145,27			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$</b>	<b>145,270</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				-	145,27		-	179,02
90	33,75 Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>							
	<b>ENCANADOR</b>	H	2,871	14,52	41,69			
		H	3,732	17,83	66,54			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		<b>R\$</b>	<b>108,230</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,000	465,96	465,96			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$</b>	<b>465,960</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				-	465,96		-	574,19
91	108,23 Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial							
	<b>INSUMO</b>							
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	1,000	218,10	218,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$</b>	<b>218,100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				-	218,10		-	218,10
92	Terminal de ventilação 75mm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>							
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,040	14,52	0,58			
		H	0,051	17,83	0,91			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		<b>R\$</b>	<b>1,490</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Terminal de ventilação-75mm	un	1,000	6,43	6,43			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$</b>	<b>6,430</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				-	6,43		-	7,92
93	1,49 Terminal de ventilação 50mm							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	<b>AJUDANTE</b>							
	<b>ENCANADOR</b>	H	0,034	14,52	0,49			
		H	0,044	17,83	0,78			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
		<b>R\$</b>	<b>1,270</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	Terminal de ventilação 50mm	un	1,000	5,46	5,46			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>							
		<b>R\$</b>	<b>5,460</b>					



	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
94	1,27 Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	-	5,46		-	6,73
	<b>INSUMO</b> Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un 1,000	154,58	154,58	154,58	un
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$ 154,580</b>				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
95	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	-	154,58		-	154,58
	<b>INSUMO</b> Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un 1,000	326,70	326,70	326,70	un
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$ 326,700</b>				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
96	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento.	-	326,70		-	326,70
	<b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE	H 0,252	14,52	3,66		
	ELETRICISTA	H 0,328	18,07	5,93		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 9,590</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento.	un 1,000	40,89	40,89		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$ 40,890</b>				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
97	9,59 Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref: TEL-550	-	40,89		-	50,48
	<b>MAO DE OBRA</b> AJUDANTE	H 0,262	14,52	3,80		
	ELETRICISTA	H 0,341	18,07	6,16		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 9,960</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b> Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref: TEL-550	un 1,000	42,49	42,49		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$ 42,490</b>				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
98	9,96 Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580		42,49			52,45
					13,86	un

## SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,069 14,52 1,00

ELETRICISTA

H 0,090 18,07 1,63

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 2,630**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580

un 1,000 11,23 11,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 11,230**

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

2,63

98 Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580

11,23

- 13,86

13,86

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,069 14,52 1,00

ELETRICISTA

H 0,090 18,07 1,63

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 2,630**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580

un 1,000 11,23 11,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 11,230**

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

2,63

99 Cordoalha de cobre nú 70mm2

- 11,23

- 13,86

53,24

m

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,266 14,52 3,86

ELETRICISTA

H 0,346 18,07 6,25

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 10,110**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Cordoalha de cobre nú 70mm2

m 1,000 43,13 43,13

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 43,130**

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

10,11

100 Cordoalha de cobre nú 35mm2

43,13

- 53,24

36,42

m

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,182 14,52 2,64

ELETRICISTA

H 0,237 18,07 4,28

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 6,920**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Cordoalha de cobre nú 35mm2

m 1,000 29,50 29,50

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 29,500**

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

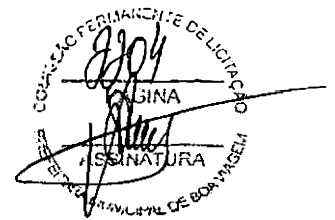
Total Geral

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



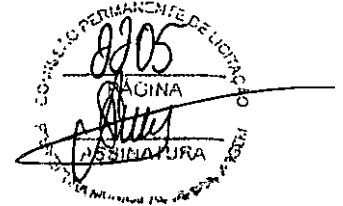
101	6,92	-	29,50	-	36,42				
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	<b>AJUDANTE</b>								
		H	1,481	14,52	21,50				
	<b>ELETRICISTA</b>								
		H	1,925	18,07	34,78				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	56,280						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco								
		un	1,000	239,86	239,86				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	239,860						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				239,86			296,14		un
52	56,28	-	239,86	-	296,14				
	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	<b>AJUDANTE</b>								
		H	1,983	14,52	28,79				
	<b>ELETRICISTA</b>								
		H	2,578	18,07	46,58				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	75,370						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios								
		und	1,000	321,14	321,14				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	321,140						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				321,14			396,51		und
33	75,37	-	321,14	-	396,51				
	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	<b>AJUDANTE</b>								
		H	2,337	14,52	33,93				
	<b>ELETRICISTA</b>								
		H	3,038	18,07	54,90				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>								
		R\$	88,830						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	Quadro de distribuição de embutir, 56 módulos (2x28) completo com barramentos 225A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios								
		und	1,000	378,54	378,54				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
		R\$	378,540						
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				378,54			467,37		und
	88,83	-	378,54	-	467,37				

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



104	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T					8,56	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ELETRICISTA	H	0,056	18,07	1,01		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		R\$	1,630				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	1,000	6,93	6,93		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		R\$	6,930				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,63	-	6,93			-	8,56
105	Tampa cega para condutele metálico.					6,34	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46		
	ELETRICISTA	H	0,041	18,07	0,74		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		R\$	1,200				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Tampa cega para condutele metálico.	un	1,000	5,14	5,14		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		R\$	5,140				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,20	-	5,14			-	6,34
106	Tampa para condutele metálico com furo					4,95	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,032	18,07	0,58		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		R\$	0,940				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Tampa para condutele metálico com furo	un	1,000	4,01	4,01		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		R\$	4,010				
		<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,94	-	4,01			-	4,95
107	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"					5,04	un
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
		R\$	0,960				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	1,000	4,08	4,08		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
		R\$	4,080				

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
108	0,96 Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	-	4,08		-	5,04
	<b>MAO DE OBRA</b>				34,18	un
	AJUDANTE	H 0,171	14,52	2,48		
	ELETRICISTA	H 0,222	18,07	4,01		
	<b>T O T A L M Ã O D E O B R A</b>	R\$ 6,490				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>					
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un 1,000	27,69	27,69		
	<b>T O T A L M A T E R I A L / S E R V I Ç O</b>	R\$ 27,690				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
109	6,49 Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	-	27,69		-	34,18
	<b>MAO DE OBRA</b>				34,18	un
	AJUDANTE	H 0,171	14,52	2,48		
	ELETRICISTA	H 0,222	18,07	4,01		
	<b>T O T A L M Ã O D E O B R A</b>	R\$ 6,490				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>					
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un 1,000	27,69	27,69		
	<b>T O T A L M A T E R I A L / S E R V I Ç O</b>	R\$ 27,690				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,49 Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	-	27,69		-	34,18
	<b>MAO DE OBRA</b>				17,82	un
	AJUDANTE	H 0,089	14,52	1,29		
	ELETRICISTA	H 0,116	18,07	2,10		
	<b>T O T A L M Ã O D E O B R A</b>	R\$ 3,390				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>					
	Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	un 1,000	14,43	14,43		
	<b>T O T A L M A T E R I A L / S E R V I Ç O</b>	R\$ 14,430				
	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
111	3,39 Contador de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz.	-	14,43		-	17,82
					13,86	un

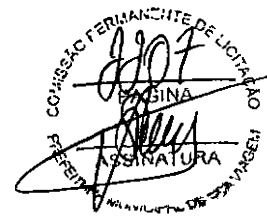
**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

F



**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,069 14,52 1,00

H 0,090 18,07 1,63

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 2,630**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz.

un 1,000 11,23 11,23

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 11,230**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
2,63	-	11,23		-	13,86

112 Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

266,11 un

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 1,331 14,52 19,33

H 1,730 18,07 31,26

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 50,590**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

un 1,000 215,52 215,52

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 215,520**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
50,59	-	215,52		-	266,11

113 Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC, ou equivalente.

94,43 un

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,472 14,52 6,85

H 0,614 18,07 11,09

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 17,940**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

un 1,000 76,49 76,49

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 76,490**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
17,94	-	76,49		-	94,43

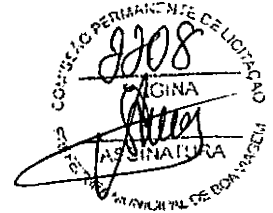
**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)





114 Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

94,43 un

MAO DE OBRA  
AJUDANTE

ELETRICISTA

H	0,472	14,52	6,85
H	0,614	18,07	11,09

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 17,940

MATERIAL/SERVIÇO

Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

un	1,000	76,49	76,49
----	-------	-------	-------

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 76,490

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

17,94

- 76,49

- 94,43

115 Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

350,62 un

MAO DE OBRA  
AJUDANTE

ELETRICISTA

H	1,753	14,52	25,45
H	2,279	18,07	41,18

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 66,630

MATERIAL/SERVIÇO

Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.

un	1,000	283,99	283,99
----	-------	--------	--------

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 283,990

Mão de Obra

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

66,63

- 283,99

- 350,62

116 Comutador com retenção, φ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.

67,65 un

MAO DE OBRA  
AJUDANTE

ELETRICISTA

H	0,338	14,52	4,91
H	0,440	18,07	7,95

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 12,860

MATERIAL/SERVIÇO

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



Comutador com retenção,  $\phi$  22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.

<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		un	1,000	54,79	54,79		
	<b>R\$</b>		<b>54,790</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
117	12,86		-	54,79		-	67,65
						59,72	un

**MAO DE OBRA AJUDANTE**

**ELETRICISTA**

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Comutador com retenção,  $\phi$ 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente

<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		un	1,000	48,37	48,37		
	<b>R\$</b>		<b>48,370</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
118	11,35		-	48,37		-	59,72
						178,42	un

**MAO DE OBRA AJUDANTE**

**ELETRICISTA**

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente.

<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		un	1,000	144,51	144,51		
	<b>R\$</b>		<b>144,510</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
33,91			-	144,51		-	178,42

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)





<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		0,527	18,07	9,52		
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$ 15,420				
Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, lcc = 25 kA/380V.		un 1,000	65,68	65,68		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$ 65,680				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
123	15,42 Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, lcc = 25 kA/380V.	-	65,68		-	81,10
	<b>MAO DE OBRA</b>				81,10	un
	<b>AJUDANTE</b>	H 0,406	14,52	5,90		
	<b>ELETRICISTA</b>	H 0,527	18,07	9,52		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		R\$ 15,420				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, lcc = 25 kA/380V.		un 1,000	65,68	65,68		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$ 65,680				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
124	15,42 Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, lcc = 25 kA/380V.	-	65,68		-	81,10
	<b>MAO DE OBRA</b>				81,10	un
	<b>AJUDANTE</b>	H 0,406	14,52	5,90		
	<b>ELETRICISTA</b>	H 0,527	18,07	9,52		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		R\$ 15,420				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, lcc = 25 kA/380V.		un 1,000	65,68	65,68		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$ 65,680				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
125	15,42 Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, lcc = 25 kA/380V.	-	65,68		-	81,10
	<b>MAO DE OBRA</b>				117,20	un
	<b>AJUDANTE</b>	H 0,586	14,52	8,51		
	<b>ELETRICISTA</b>	H 0,762	18,07	13,7		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>		R\$ 22,280				
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, lcc = 25 kA/380V.		un 1,000	94,92	94,92		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		R\$ 94,920				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
22,28		-	94,92		-	117,20

## SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



126 Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.

2.175,85 un

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 10,881 14,52 157,99

H 14,145 18,07 255,60

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 413,590**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.

un 1,000 1.762,26 1.762,26

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 1.762,260**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
413,59	-	1.762,26			2.175,85

127 Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

15,84 un

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,079 14,52 1,15

H 0,103 18,07 1,86

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 3,010**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

un 1,000 12,83 12,83

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 12,830**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
3,01	-	12,83			15,84

127 Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

15,84 un

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,079 14,52 1,15

H 0,103 18,07 1,86

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 3,010**

**MATERIAL/SERVIÇO**

Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

un 1,000 12,83 12,83

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

**R\$ 12,830**

Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
3,01	-	12,83			15,84

128 Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

15,84 un

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,079 14,52 1,15

H 0,103 18,07 1,86

**T O T A L MÃO DE OBRA**

**R\$ 3,010**

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTÃOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTÃOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

**MATERIAL/SERVIÇO**

Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 12,83 12,83

**Mão de Obra**

R\$ 12,830

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

3,01

129 Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA

- 12,83

- 15,84

27,71

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,139

14,52

2,02

ELETRICISTA

H 0,180

18,07

3,25

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 5,270

**MATERIAL/SERVIÇO**

Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 22,44 22,44

**Mão de Obra**

R\$ 22,440

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

5,27

130 Chumbadores 3/8"CBA

- 22,44

- 27,71

1,81

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,009

14,52

0,13

ELETRICISTA

H 0,012

18,07

0,22

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,350

**MATERIAL/SERVIÇO**

Chumbadores 3/8"CBA

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 1,46 1,46

**Mão de Obra**

R\$ 1,460

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,35

131 Parafuso e bucha S6

- 1,46

- 1,81

1,42

un

**MAO DE OBRA**

AJUDANTE

H 0,007

14,52

0,10

ELETRICISTA

H 0,009

18,07

0,16

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 0,260

**MATERIAL/SERVIÇO**

Parafuso e bucha S6

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

un 1,000 1,16 1,16

**Mão de Obra**

R\$ 1,160

Total L.S.

Mat/Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

0,26

132 Suspensão simples para tirante 1/4"

- 1,16

- 1,42

3,47

un

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)

<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
	ELETRICISTA	H	0,017	14,52	0,25	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,023	18,07	0,42	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 0,670</b>			
	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	1,000	2,80	2,80	
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 2,800</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
	0,67		-	2,80		
133	Suspensão para luminária					-
						3,47
						4,95
						un
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
	ELETRICISTA	H	0,025	14,52	0,36	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,032	18,07	0,58	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 0,940</b>			
	Suspensão para luminária	un	1,000	4,01	4,01	
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 4,010</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
	0,94		-	4,01		
134	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"					-
						4,95
						0,82
						un
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
	ELETRICISTA	H	0,004	14,52	0,06	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,005	18,07	0,09	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 0,150</b>			
	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	1,000	0,67	0,67	
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 0,670</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
	0,15		-	0,67		
135	Vergalhão rosca total 1/4"					-
						0,82
						m
<b>MAO DE OBRA</b>						
<b>AJUDANTE</b>						
	ELETRICISTA	H	0,045	14,52	0,65	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	H	0,058	18,07	1,05	
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 1,700</b>			
	Vergalhão rosca total 1/4"	m	1,000	7,22	7,22	
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>R\$ 7,220</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
	1,70		-	7,22		
						-
						8,92
						m



250 Para-raios tipo Franklin

2.084,92 pç

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

	H	10,426	14,52	151,39		
<b>ELETRICISTA</b>	H	13,554	18,07	244,92		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	396,310				

**MATERIAL/SERVIÇO**

Para-raios tipo Franklin

	pç	1,000	1.688,61	1.688,61		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	1.688,610				

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
396,31	-	1.688,61			2.084,92

251 Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm²

45,22 m

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

	H	0,226	14,52	3,28		
<b>ELETRICISTA</b>	H	0,294	18,07	5,31		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	8,590				

**MATERIAL/SERVIÇO**

Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm²

	m	1,000	36,63	36,63		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	36,630				

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
8,59	-	36,63			45,22

252 Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" / Cabo de 50mm²

25,66 pç

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

	H	0,128	14,52	1,86		
<b>ELETRICISTA</b>	H	0,167	18,07	3,02		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	4,880				

**MATERIAL/SERVIÇO**

Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" / Cabo de 50mm²

	pç	1,000	20,78	20,78		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$	20,780				

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
4,88	-	20,78			25,66

253 Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²

3,84 pç

**MAO DE OBRA**  
**AJUDANTE**

	H	0,019	14,52	0,28		
<b>ELETRICISTA</b>	H	0,025	18,07	0,45		
<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>						
	R\$	0,730				

**MATERIAL/SERVIÇO**

Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²

	pç	1,000	3,11	3,11		
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	R\$					

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaça – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)



3,110

	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
254	0,73 Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm	-	3,11			3,84
					16,05	pç

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,080 14,52 1,16

H 0,104 18,07 1,88

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 3,040

**MATERIAL/SERVIÇO**

Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm

pç 1,000 13,01 13,01

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 13,010

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
136	3,04 Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m	-	13,01			16,05
					48,40	pç

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,242 14,52 3,51

H 0,315 18,07 5,69

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 9,200

**MATERIAL/SERVIÇO**

Haste de aço revestida de camada de cobre,  
200microns, no mínimo, Ø5/8" x 3,00m

pç 1,000 39,20 39,20

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 39,200

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equipam.

BDI

Total Geral

	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
137	9,20 Cordoalha de cobre nu , 50 mm <sup>2</sup>	-	39,20			48,40
					26,57	m

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,133 14,52 1,93

H 0,173 18,07 3,13

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 5,060

**MATERIAL/SERVIÇO**

Cordoalha de cobre nu , 50 mm<sup>2</sup>

m 1,000 21,51 21,51

**T O T A L MATERIAL/SERVIÇO**

R\$ 21,510

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv.

Equiloam.

BDI

Total Gera.

	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Gera.
138	5,06 Caixa de inspeção. PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	-	21,51			26,57
					150,45	-

**MAO DE OBRA  
AJUDANTE**

ELETRICISTA

H 0,752 14,52 10,92

H 0,978 18,07 17,67

**T O T A L MÃO DE OBRA**

R\$ 28,590

**SERTÃO CONSTRUÇÕES, SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

CNPJ: 21.181.254/0001-23 – INSC. MUNICIPAL 1634 - Fone: (85) 9.81-6015

Rua: Luzia Sabino, Nº 107 – Bairro: Tejubana – Mombaca – CE

E-mail: [SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM](mailto:SERTAOCONSTRUTORA8@GMAIL.COM)