



SANTIAGO CONSTRUÇÕES

T. C. S. DA SILVA CONSTRUÇÕES EIRELI



PROPOSTA DE PREÇOS

Milhã-Ceará, 04 de Maio de 2020 ✓

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE 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 de preços referente a **TOMADA DE PREÇOS N° 2020.04.06.1-TP**, cujo objeto é a contratação de empresa para **OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA CRECHE PRO INFÂNCIA, NO BAIRRO RECREIO NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, COM RECURSOS ADVINDOS DO FNDE**. pelo preço global de R\$ 241.240,30 (duzentos e quarenta e um mil, duzentos e quarenta reais e trinta centavos), com prazo de execução de até 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 dos serviços 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.

Tacyo Christianno Santiago da Silva

T. C. S. DA SILVA CONSTRUÇÕES - EIRELI
CNPJ.: 10.787.147/0001-27
TACYO CHRISTIANNO SANTIAGO DA SILVA
SOCIO ADMINISTRADOR

Thiago Douglas da Costa
THIAGO DOUGLAS DA COSTA
CREA - RN 211501802-8

CNPJ 10.787.147/0001-27 - Insc. Estadual 06.928.474-1 - Insc. Municipal: 2452

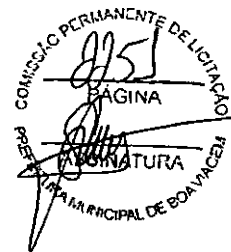
Rua Gervásio Moreira, 795-A - Padre Cicero - Milhã-Ceará
e-mail: cristianocasas@hotmail.com - (88) 99654-7711

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

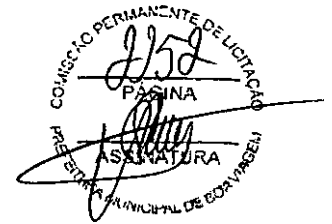
BDI: 22,00%

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



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
1.1	PAREDES E DIVISÓRIAS				
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
2.1	Esquadria de Madeira				
2.1.1	Portas				
2.1.1.1	3 PM-04a porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	un	14,00	261,13	3.655,82
2.1.1.2	4 PM-04b porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e quiches	un	6,00	96,08	576,48
2.2	Esquadria Metálica				
2.2.1	Portas				
2.2.1.1	5 Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	un	2,00	156,94	313,88
2.3	Janelas				
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
2.4	Grades e portões				
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	181,76	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
6.1	Revestimento Interno				
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
6.2	Revestimento Externo				
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
9.1	Outros				
9.1.1	25 Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	54,80	2,13	116,72
9.1.2	26 Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50	13,76	2.346,08
10.1	27 Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m²	16,53	249,20	4.119,27
10.2	27 Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m²	5,04	249,20	1.255,96
10.3	29 Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m²	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
11.1	ÁGUA FRIA				
11.1.1	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

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large circled '2' and several scribbles.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

BDI: 22,00%

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

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
11.1.1.9	42 Torneira para jardim/manqueira	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	24,78	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 ômega, diâmetro 25 mm	un	6,00	2,47	14,82
11.1.1.28	61 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	13,00	3,76	48,88
11.1.1.29	62 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	13,00	3,76	48,88
11.1.1.30	63 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm	un	20,00	3,17	63,40
11.1.1.31	64 Braçadeira metálica tipo ômega, 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	ACESSÓRIOS				
11.3.1	Caixa de passagem				
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	Tampa para inspeção				
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	Grelha				
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	ESGOTOS SANITÁRIOS				
11.4.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
11.4.1.1	Adaptadores para sifão				
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	ACESSÓRIOS				
11.5.1	Grelha				
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	Caixa de gordura				
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	Terminal de ventilação				
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	Caixa de inspeção em alvenaria				
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	Poco de visita				
11.9.1	95 Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poco de visita	un	1,00	326,70	326,70
12.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large signature and a stamp.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

BDI: 22,00%



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

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
12.1.1	Haste para aterramento				
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	Cordoalha de cobre nú				
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 35mm2	m	8,00	36,42	291,36
12.1.3	Quadros de Força				
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	Caixas de Passagem				
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, φ 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, φ22mm, 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	Disjuntores				
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
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 Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	27,71	110,84
12.6	Iluminação e Tomadas				
12.6.1	Fixadores				
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

Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFANCIA TIPO B

LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

TABELAS DE REF.: SINAPI 052019 / SEINFRA 28.1 (C/DESONERAÇÃO) E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 BOI: 22.007
 ASSINATURA
 DE BOA VIAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
12.6.1.5	134 Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	0,82	246,00
12.6.1.6	135 Verghão rosca total 1/4"	m	120,00	8,92	1.070,40
13.1	Captores				
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 tempera dura, 35 mm²	m	600,00	45,22	27.132,00
13.2	Conectores e Terminais				
13.2.1	252 Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" Cabo de 50mm²	pç	2,00	25,66	51,32
13.2.2	253 Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²	pç	40,00	3,84	153,60
13.2.3	254 Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm	pç	76,00	16,05	1.219,80
13.3	Eletrodos de Terra				
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 mm²	m	75,00	26,57	1.992,75
13.4	Caixa de Inspeção				
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
14.1	Equipamentos Passivos				
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	Cabos em par trançados				
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	Cabos de Conexão				
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	Tomadas				
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	4,78	9,52
14.2	Caixas e acessórios				
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 fundido	un	1,00	174,80	174,80
14.2.3	158 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 condulete 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 condulete 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	Eletrodutos e Acessórios				
14.3.1	162 Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLIX aspirado:				
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	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado				
14.4.1	164 Ø 3/4"	m	10,00	14,02	140,20
14.5	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável				
14.5.1	165 Ø 3/4"	m	45,00	14,02	630,90
14.6	Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX				
14.6.1	166 Ø 4"	m	10,00	33,64	336,40
14.7	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos				
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	Eletrocalhas, Perfisados e Acessórios				
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 Salda Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	7,42	111,30

[Handwritten signatures and marks]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 BDI: 22,00%
 ASSINATURA

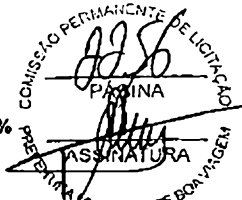
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
14.8.6	178 Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	6,18	24,72
14.8.7	179 Junção Simples, 50mm	un	40,00	14,63	585,20
14.8.8	180 Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	6,17	123,40
14.8.9	181 Parafuso cabeça lenticilha, com fenda, Ø1/4"	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	Dutos de passagem e Acessórios				
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-130 182-01-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-130 185-03-1-PC	un	7,00	17,12	119,84
	(*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e 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
15.1	AR CONDICIONADO CENTRAL				
15.1.1	ACESSÓRIOS				
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	VENTILAÇÃO MECÂNICA				
15.2.1	REDE DE DUTOS				
15.2.1.1	199 Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m ²)	kg	8,00	9,71	77,68
15.2.1.2	200 Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m ²)	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	EQUIPAMENTOS AUXILIARES				
15.2.2.1	205 Colfa Industrial simples de exaustão tipo "liha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm	un	1,00	126,72	126,72
15.3	ACESSÓRIOS				
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
16.1	TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL				
16.1.1	Tê				
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	Redução				
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	Niple				
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	Mela luva				
16.1.4.1	215 Mela luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	2,00	12,32	24,64
16.1.5	União				
16.1.5.1	216 União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	60,86	182,58
16.1.6	Cotovelo				
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	Válvula				
16.1.7.1	219 Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	62,00	248,00
16.1.8	Tampão				
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
17.1	Plq Tall				
17.1.1	222 Plq tall flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	18,05	36,10
17.2	Regulador				
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	109,84	219,68

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM
 TABELAS DE REF.: SINAPI 052019 / SEINFRA 26.1 (C/DESONERAÇÃO) E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.

BDI: 22,00%



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
17.3	Registro				
17.3.1	225 Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	88,95	177,90
17.4	Manômetro				
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	Bracadeira				
17.5.1	227 Bracadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	3,41	20,46
18.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
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 "SAÍDA"	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 cavaleta com torn. 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	m²	1.118,48	2,55	2.852,12

DUZENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, SEISCENTOS E NOVENTA REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS.

BOA VIAGEM, CE, 04 DE MAIO DE 2020.

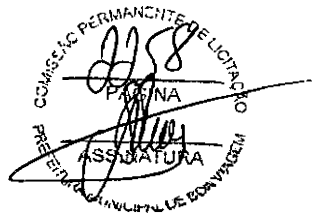
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		TOTAL DA PARCELA	
1	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	11.816,48	100,00%	11.816,48	-	-	-	-	100,00%	11.816,48
2	ESQUADRIAS	10.691,61	100,00%	10.691,61	-	-	-	-	100,00%	10.691,61
3	VIDROS	1.832,74	100,00%	1.832,74	-	-	-	-	100,00%	1.832,74
4	COBERTURA	112,25	100,00%	112,25	-	-	-	-	100,00%	112,25
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.184,76	-	-	100,00%	9.184,76	-	-	100,00%	9.184,76
6	REVESTIMENTO	5.421,17	-	-	100,00%	5.421,17	-	-	100,00%	5.421,17
7	PAVIMENTAÇÃO	70,21	-	-	100,00%	70,21	-	-	100,00%	70,21
8	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS	5.069,00	-	-	100,00%	5.069,00	-	-	100,00%	5.069,00
9	PINTURA	2.462,80	-	-	50,00%	1.231,40	50,00%	1.231,40	100,00%	2.462,80
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11.054,03	-	-	-	-	100,00%	11.054,03	100,00%	11.054,03
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS	41.524,36	10,00%	4.152,44	70,00%	29.067,05	20,00%	8.304,87	100,00%	41.524,36
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	12.707,60	10,00%	1.270,76	70,00%	8.895,32	20,00%	2.541,52	100,00%	12.707,60
13	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS	33.032,09	-	-	100,00%	33.032,09	-	-	100,00%	33.032,09
14	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	28.444,03	-	-	50,00%	14.222,02	50,00%	14.222,02	100,00%	28.444,03
15	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	979,87	-	-	100,00%	979,87	-	-	100,00%	979,87
16	GÁS COMBUSTÍVEL	690,76	-	-	-	-	100,00%	690,76	100,00%	690,76
17	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	710,39	-	-	-	-	100,00%	710,39	100,00%	710,39
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	17.506,37	-	-	60,00%	10.503,82	40,00%	7.002,55	100,00%	17.506,37
19	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO	1.575,31	-	-	-	-	100,00%	1.575,31	100,00%	1.575,31
20	SERVIÇOS FINAIS	2.852,12	-	-	-	-	100,00%	2.852,12	100,00%	2.852,12
21	BDI	43.502,35	24,00%	10.440,56	43,06%	18.732,11	32,94%	14.329,67	100,00%	43.502,35
		241.240,30		40.316,84		136.408,82		64.514,64		241.240,30
				40.316,84		176.725,66		241.240,30		241.240,30

[Handwritten signatures and initials]



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I.			PERCENTUAIS
ITEM	CODIGO	VALORES ADOTADOS	%
1	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,40
2	S+G	SEGURO+GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32
3	R	RISCOS	0,50
4	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
5	L	LUCRO	5,11
IMPOSTOS			10,65
6		PIS	0,65
		COFINS	3,00
		ISSQN	5,00
		CPRB	2,00
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1}{(1-I)}$			22,00
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS DE SERVIÇOS) ADOTADO:			22,00
$BDI = \frac{(((1+(AC+S+R+G)) \times (1+df) \times (1+i)) / (1-i)) - 1}{100}$			

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page. There are several scribbles and marks, including a large diagonal line and various initials like 'F' and 'A'.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO B
 LOCAL : RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

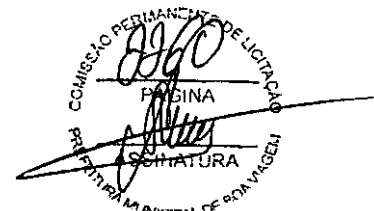
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PREGÃO Nº 005/2011
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	-	-
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	
B2	FERIADOS	3,71	
B3	AUXILIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4		10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,02	3,19
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69

[Handwritten signatures and initials]

F



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					219,09	M2	
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,743	17,83	13,25			
	SERVENTE	H	0,743	13,21	9,82			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,070					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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					303,23	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,376	17,83	42,3641			
	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			
	DIVISORIA 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					261,13	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,9800	14,52	28,75			
	MONTADOR	H	1,9800	17,83	35,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,0500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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					96,08	UN	
	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)					156,94	UN	
	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					101,27	UN	
	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					143,77	UN	
	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					



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

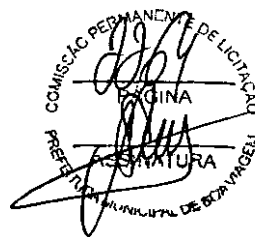
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		UN	quantid.	P.unitário	P.total		
Item	Composição/Insumo	R\$					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		232,2300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	48,04		-	232,23		-	280,27
15	Grades e portões h=210cm					191,76	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,1880	14,52		17,25	
	MONTADOR	H	1,1880	17,83		21,18	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,4300				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Grades e portões h=210cm	M2	1,0000	153,33		153,33	
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	153,3300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	38,43		-	153,33		-	191,76
16	Espelhos 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						
	Espelhos 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	
	SOLDA 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
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,0990	17,83		1,77	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,7700				
	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\$	20,4500				
	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
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,198	14,52		2,87	
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,198	17,83		3,53	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,4000				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/	KG	0,300	3,47		1,04	
	ADER.MANTAS	KG	0,130	2,28		0,30	
	GAS						
	MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO	M2	1,150	20,17		23,20	
	E= 3MM						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,5400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,40		-	24,54		-	30,94
20	Cerâmica 20x20					45,69	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,347	17,83		6,1870	
	SERVENTE	H	0,297	13,21		3,9234	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,1100				
	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\$	35,5790				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,11		-	35,58		-	45,69
21	Rejuntamento de cerâmica 20x20					5,70	M2
	MAO DE OBRA						



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
22	LADRILHISTA	H	0,1485	17,83	2,65				
	SERVENTE	H	0,1485	13,21	1,96				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6100						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,9330	1,17	1,09				
	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	M2	
		Rejuntamento de cerâmica 20x20							
	MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	0,1485	17,83	2,65				
	SERVENTE	H	0,1485	13,21	1,96				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6100						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,9330	1,17	1,09				
	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		-	27,11	M		
23	Calha de concreto com grelhas								
	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	M	1,0000	17,89	17,8900				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,8900						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,22	-	17,89		-	27,11	M		
24	Rodameio de madeira L=10crr								
	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\$	4,6100						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Rodameio de madeira L=10crr	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\$	4,6400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
4,61	-	4,64		-	2,13	M2			
25	Tratamento em verniz em rodameio de madeira								
	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\$	1,6200						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	VERNIZ SINTÉTICO	LT	0,080	6,34	0,51				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,5100						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,62	-	0,51		-	13,76	M2		
26	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferr:								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,347	14,52	5,04				
	PINTOR	H	0,347	17,83	6,19				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,2300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,119	21,25	2,53				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,5300						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,23	-	2,53		-	249,20	M2		
27	GRANITO CINZA ANDORINHA								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,1880	17,83	21,1820				
	SERVENTE	H	1,9800	13,21	26,1558				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,3378						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	201,8559						
Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
11,23	-	2,53		-	249,20	M2			



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

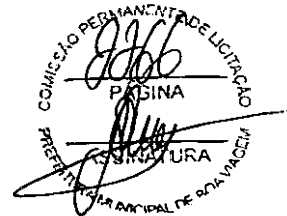
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
29	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09) MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	A-09 H H R\$ M2 R\$	- 1,4850 1,4850 48,0400 1,0000 120,8600	- 14,52 17,83 201,86	- 21,56 26,48 120,8600	-	-	249,20 M2
	Mão de Obra 47,34		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
30	Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ M2 R\$	- 0,1485 0,1485 4,6095 1,0000 1,8700	- 17,83 13,21 120,86	- 2,6478 1,9617 1,8700	-	168,90	168,90 M
	Mão de Obra 48,04		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
33	Bancos retráteis para PNE MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Bancos retráteis para PNE T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ CJ R\$	- 0,9900 0,9900 32,0200 1,0000 52,4700	- 14,52 17,83 120,86	- 14,37 17,65 52,47	-	84,49	6,48 CJ
	Mão de Obra 4,61		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
255	Barras 90cm para PNE MAO DE OBRA ARMADOR/FERREIRO PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Barras 90cm para PNE T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ CJ R\$	- 0,9900 0,9900 35,3000 1,0000 62,0100	- 17,83 17,83 120,86	- 17,65 17,65 62,01	-	97,31	84,49 CJ
	Mão de Obra 32,02		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Barras 45cm para PNE MAO DE OBRA ARMADOR/FERREIRO PEDREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Barras 45cm para PNE T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ CJ R\$	- 0,4950 0,4950 17,6600 1,0000 41,3200	- 17,83 17,83 120,86	- 8,83 8,83 41,32	-	58,98	97,31 CJ
	Mão de Obra 35,30		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
247	Bancos de concreto da administração MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Bancos de concreto da administração T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ M R\$	- 0,4950 0,4950 15,3700 1,0000 46,0500	- 17,83 13,21 120,86	- 8,83 6,54 46,05	-	61,42	58,98 M
	Mão de Obra 17,66		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
248	Quadro negro MATERIAL/SERVIÇO Quadro negro T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	um R\$	1,0000 58,9100	58,91	58,91	-	58,91	61,42 um
	Mão de Obra 15,37		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
249	Alçapão de acesso à caixa d'água MATERIAL/SERVIÇO Alçapão de acesso à caixa d'água	um	1,0000	165,00	165,00	-	165,00	58,91 um



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

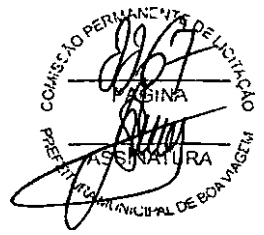
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	165,0000					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
34	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm EMPREITADA							
	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,000	616,02	616,02			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	616,020					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	616,02		-	616,02	un
35	Tomeira de mesa, bica alta MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,284	14,52	4,12			
	ENCANADOR	H	0,369	17,83	6,58			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	10,700					
	Tomeira de mesa, bica alta	un	1,000	46,06	46,06			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	46,060					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	46,06		-	56,76	un
36	Tomeira de parede MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,227	14,52	3,30			
	ENCANADOR	H	0,295	17,83	5,26			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	8,580					
	Tomeira de parede	un	1,000	36,88	36,88			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	36,880					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	36,88		-	45,44	un
37	Tomeira de mesa, bica baixa MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,293	14,52	4,25			
	ENCANADOR	H	0,381	17,83	6,79			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	11,040					
	Tomeira de mesa, bica baixa	un	1,000	47,56	47,56			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	47,560					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	47,56		-	58,60	un
38	Tomeira elétrica, 5500W MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,961	14,52	13,95			
	ENCANADOR	H	1,250	17,83	22,29			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	36,240					
	Tomeira elétrica, 5500W	un	1,000	156,05	156,05			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	156,050					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	156,05		-	192,29	un
39	Tomeira de parede, bica móvel MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,284	14,52	4,12			
	ENCANADOR	H	0,369	17,83	6,58			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	10,700					
	Tomeira de parede, bica móvel	un	1,000	46,06	46,06			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	46,060					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	46,06		-	56,76	un
40	Tomeira de mesa, bica móvel MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,284	14,52	4,12			
	ENCANADOR	H	0,369	17,83	6,58			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	10,700					
	Tomeira de mesa, bica móvel	un	1,000	46,06	46,06			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	46,060					
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	46,06		-	56,76	un
41	Tomeira para uso geral MAO DE OBRA							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	48,06		-	56,76	un



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

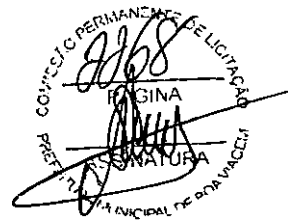
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,227	14,52	3,30				
	ENCANADOR	H	0,295	17,83	5,26				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,560						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Torneira para uso geral	un	1,000	36,88	36,88				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	36,880						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	8,56		-	36,88		-	45,44		
42	Torneira para jardim/mangueira					25,63	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,128	14,52	1,86				
	ENCANADOR	H	0,167	17,83	2,98				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,840						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Torneira para jardim/mangueira	un	1,000	20,79	20,79				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	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		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,335	14,52	4,86				
	ENCANADOR	H	0,436	17,83	7,77				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,630						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,000	54,44	54,44				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	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		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,178	14,52	2,58				
	ENCANADOR	H	0,232	17,83	4,14				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,720						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	1,000	28,96	28,96				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,960						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	6,72		-	28,96		-	35,68		
45	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"					116,25	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,581	14,52	8,44				
	ENCANADOR	H	0,756	17,83	13,48				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,920						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	1,000	84,33	84,33				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,330						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	21,92		-	94,33		-	116,25		
46	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"					24,76	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,124	14,52	1,80				
	ENCANADOR	H	0,161	17,83	2,87				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,670						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	1,000	20,09	20,09				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,090						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,67		-	20,09		-	24,76		
47	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"					24,76	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,124	14,52	1,80				
	ENCANADOR	H	0,161	17,83	2,87				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,670						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	1,000	20,09	20,09				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,090						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,67		-	20,09		-	24,76		
48	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca					122,73	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,614	14,52	8,92				
	ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,340						



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

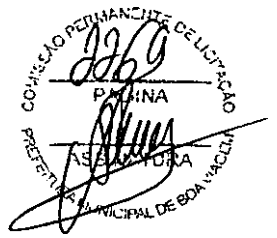
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	1,000	99,39	99,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,390					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,34		-	99,39		-	122,73	un
49	Ducha higiênica					72,04		
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,360	14,52	5,23			
	ENCANADOR	H	0,468	17,83	8,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,570					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Ducha higiênica	un	1,000	58,47	58,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	58,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,57		-	58,47		-	72,04	un
50	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com disviador							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,614	14,52	8,92			
	ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,340					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com disviador	un	1,000	99,39	99,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,390					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,34		-	99,39		-	122,73	un
51	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,614	14,52	8,92			
	ELETRICISTA	H	0,798	18,07	14,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,340					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	1,000	98,39	99,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,390					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,34		-	99,39		-	122,73	un
52	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,632	14,52	9,18			
	ENCANADOR	H	0,822	17,83	14,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,840					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	1,000	102,61	102,61			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	102,610					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,84		-	102,61		-	126,45	un
53	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra							
	EMPREITADA							
	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra	un	1,000	4.554,00	4.554,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4.554,000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	4.554,00		-	4.554,00	un
54	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,071	14,52	1,03			
	ENCANADOR	H	0,092	17,83	1,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,670					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	1,000	11,53	11,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,530					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,67		-	11,53		-	14,20	un
55	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,388	14,52	5,63			
	ENCANADOR	H	0,505	17,83	9,00			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,630					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,000	62,98	62,98			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	62,980					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	62,98		-	77,61	un



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid. Total L.S.	P.unitário Mat./Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral	
56	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1'		-	62,98		-	77,61	
	MAO DE OBRA					92,73	un	
	AJUDANTE	H	0,464	14,52	6,74			
	ENCANADOR	H	0,603	17,83	10,75			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,490					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1'	un	1,000	75,24	75,24			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,240					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		14,63		-	62,98		-	77,61
57	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas		-	75,24		-	92,73	
	MAO DE OBRA					320,98	un	
	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			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	224,9645					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	96,0246					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,49		-	75,24		-	92,73	
58	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve		-	96,02		-	320,98	
	INSUMO					376,20	un	
	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	1,000	376,20	376,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	376,200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	224,96		-	96,02		-	320,98	
59	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve		-	577,89		-	577,89	
	INSUMO					577,89	un	
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	1,000	577,89	577,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	577,890					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	224,96		-	577,89		-	577,89	
60	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mrr		-	2,01		-	577,89	
	MAO DE OBRA					2,47	un	
	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 mrr	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 mrr		-	2,01		-	577,89	
	MAO DE OBRA					3,76	un	
	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 mrr	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 mrr		-	3,05		-	577,89	
	MAO DE OBRA					3,76	un	
	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 mrr	un	1,000	3,05	3,05				



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

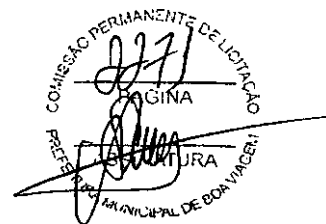
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,050					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
63	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mrr	Mão de Obra	-	3,05		-	3,17	3,76
	MAO DE OBRA							un
	AJUDANTE	H	0,016	14,52	0,23			
	ENCANADOR	H	0,021	17,83	0,37			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mrr	un	1,000	2,57	2,57			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,570					
		Mão de Obra	-	2,57		-	3,17	3,17
								un
64	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mrr	Mão de Obra	-	2,57		-	4,45	3,17
	MAO DE OBRA							un
	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 mrr	un	1,000	3,61	3,61			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,610					
		Mão de Obra	-	3,61		-	4,45	4,45
								und
65	Porta-sabonete líquido de parede	Mão de Obra	-	3,61		-	37,43	4,45
	MAO DE OBRA							und
	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	-	30,38		-	37,43	37,43
								und
66	Porta papeHoalha de parede	Mão de Obra	-	30,38		-	39,72	37,43
	MAO DE OBRA							und
	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 papeHoalha de parede	und	1,000	32,23	32,23			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,230					
		Mão de Obra	-	32,23		-	39,72	39,72
								und
67	Porta papel higiênico em louça de embutir	Mão de Obra	-	32,23		-	55,73	39,72
	MAO DE OBRA							und
	AJUDANTE	H	0,279	14,52	4,05			
	ENCANADOR	H	0,362	17,83	6,45			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Porta papel higiênico em louça de embutir	und	1,000	45,23	45,23			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,230					
		Mão de Obra	-	45,23		-	55,73	55,73
								und
68	Saboneteira em louça de embutir	Mão de Obra	-	45,23		-	51,68	55,73
	MAO DE OBRA							und
	AJUDANTE	H	0,258	14,52	3,75			
	ENCANADOR	H	0,336	17,83	5,99			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,740					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Saboneteira em louça de embutir	und	1,000	41,94	41,94			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	41,940					
		Mão de Obra	-	41,94		-	51,68	51,68
								und
69	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica							
	INSUMO							
	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			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	636,070					
		Mão de Obra	-	636,07		-	636,07	636,07
								un
70	Automático de bóla nível máximo							
	MAO DE OBRA							



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

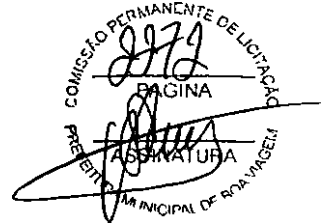
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	AJUDANTE	H	0,575	14,52	8,35			
	ELETRICISTA	H	0,747	18,07	13,50			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,850					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Automático da bóia nível máximo	un	1,000	93,13	93,13			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	93,130					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,85		-	93,13	-	-	114,98	un
71	Automático de bóia nível mínimo					114,98		
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,575	14,52	8,35			
	ELETRICISTA	H	0,747	18,07	13,50			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,850					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Automático de bóia nível mínimo	un	1,000	93,13	93,13			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	93,130					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,85		-	93,13	-	-	114,98	un
	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção					158,44		
	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	
	107,99		-	50,45	-	-	158,44	un
73	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo					63,70		
	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	
	7,95		-	55,75	-	-	63,70	un
74	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria					24,46		
	INSUMO							
	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	1,000	24,46	24,46			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,460					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,95		-	24,46	-	-	24,46	un
75	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha					27,72		
	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		-	22,49	-	-	27,72	m
76	Calha de cobertura em PVC DN 130					59,73		
	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					



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

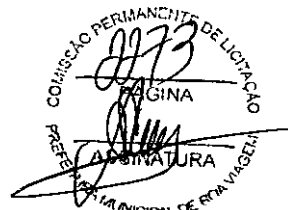
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	1,000	48,47	48,47				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,470						
	Mão de Obra								
	11,26								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				48,47			-	59,73	
77	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"						1,19	un	
	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								
	0,23								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				0,96			-	1,19	
							7,92	un	
78	Grelha redonda de alumínio 150mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58				
	ENCANADOR	H	0,051	17,83	0,91				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,490						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	1,000	6,43	6,43				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,430						
	Mão de Obra								
	1,49								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				6,43			-	7,92	
							5,25	un	
79	Grelha redonda de alumínio 100mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38				
	ENCANADOR	H	0,034	17,83	0,61				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,990						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	1,000	4,26	4,26				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,260						
	Mão de Obra								
	0,99								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				4,26			-	5,25	
							19,81	un	
80	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,099	14,52	1,44				
	ENCANADOR	H	0,129	17,83	2,30				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,740						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	1,000	16,07	16,07				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,070						
	Mão de Obra								
	3,74								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				16,07			-	19,81	
							14,85	un	
81	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,074	14,52	1,07				
	ENCANADOR	H	0,097	17,83	1,73				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,800						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	1,000	12,05	12,05				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,050						
	Mão de Obra								
	2,80								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				12,05			-	14,85	
							67,33	und	
82	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,337	14,52	4,89				
	ENCANADOR	H	0,438	17,83	7,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,700						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	und	1,000	54,63	54,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,630						
	Mão de Obra								
	2,80								
	Total L.S.								
				Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				12,05			-	14,85	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

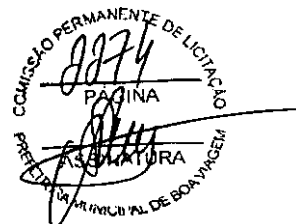
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
83	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mrr MAO DE OBRA		12,70	-	54,63	-	67,33
	AJUDANTE	H	0,860	14,52	12,49		
	ENCANADOR	H	1,118	17,83	19,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	32,420				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mrr	und	1,000	139,61	139,61		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	139,610				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	32,42		-	139,61		-	172,03 un
84	Antespuma 150mm MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ENCANADOR	H	0,032	17,83	0,57		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,930				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Antespuma 150mm	un	1,000	4,02	4,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,020				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,93		-	4,02		-	4,95 un
85	Tampa cega redonda de aluminio 250mrr MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73		
	ENCANADOR	H	0,064	17,83	1,14		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,870				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Tampa cega redonda de aluminio 250mrr	un	1,000	8,04	8,04		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,040				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,87		-	8,04		-	9,91 un
86	Porta grelha redondo cromado 250mrr MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73		
	ENCANADOR	H	0,064	17,83	1,14		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,870				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Porta grelha redondo cromado 250mrr	un	1,000	8,04	8,04		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,040				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,87		-	8,04		-	9,91 un
87	Porta grelha redondo cromado 150mrr MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,007	14,52	0,10		
	ENCANADOR	H	0,010	17,83	0,18		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,280				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Porta grelha redondo cromado 150mrr	un	1,000	1,21	1,21		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,210				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,28		-	1,21		-	1,49 un
88	Porta grelha redondo cromado 100mrr MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,005	14,52	0,07		
	ENCANADOR	H	0,006	17,83	0,11		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,180				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Porta grelha redondo cromado 100mrr	un	1,000	0,80	0,80		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,18		-	0,80		-	0,98 un
89	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,895	14,52	13,00		
	ENCANADOR	H	1,164	17,83	20,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,750				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,000	145,27	145,27		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	145,270				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	33,75		-	145,27		-	179,02 un



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

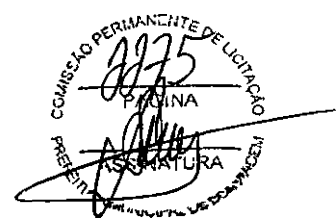
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
90	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm					574,19	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	2,871	14,52	41,69		
	ENCANADOR	H	3,732	17,83	66,54		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	108,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,000	465,96	465,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	465,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	108,23		-	465,96		-	574,19
91	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial					218,10	un
	INSUMO						
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	1,000	218,10	218,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	218,100				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	218,10		-	218,10
	Terminal de ventilação 75mm					7,92	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58		
	ENCANADOR	H	0,051	17,83	0,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,490				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Terminal de ventilação 75mm	un	1,000	6,43	6,43		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,430				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,49		-	6,43		-	7,92
93	Terminal de ventilação 50mm					6,73	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,034	14,52	0,49		
	ENCANADOR	H	0,044	17,83	0,78		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,270				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Terminal de ventilação 50mm	un	1,000	5,46	5,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,460				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,27		-	5,46		-	6,73
94	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção					154,58	un
	INSUMO						
	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	1,000	154,58	154,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	154,580				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	154,58		-	154,58
95	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita					326,70	un
	INSUMO						
	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,000	326,70	326,70		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	326,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	326,70		-	326,70
96	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento.					50,48	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,252	14,52	3,66		
	ELETRICISTA	H	0,328	18,07	5,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,590				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	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		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	40,890				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,59		-	40,89		-	50,48
97	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref: TEL-550					52,45	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,262	14,52	3,80		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total				
98	ELETRICISTA	H	0,341	18,07	6,16				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,960						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref: TEL-550	un	1,000	42,49	42,49				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,490						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		9,96	-	-	42,49	-	-	52,45	
	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580						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	-	-	11,23	-	-	13,86		
98	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580						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	-	-	11,23	-	-	13,86	
99	Cordoalha de cobre nú 70mm2						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	-	-	43,13	-	-	53,24	
100	Cordoalha de cobre nú 35mm2						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	
		6,92	-	-	29,50	-	-	36,42	
101	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco						296,14	un	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,481	14,52	21,50				
	ELETRICISTA	H	1,925	18,07	34,78				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,280						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,000	239,86	239,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	239,860						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		56,28	-	-	239,86	-	-	296,14	
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						396,51	und	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,983	14,52	28,79				
	ELETRICISTA	H	2,578	18,07	46,58				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	75,370						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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	un	1,000	239,86	239,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	239,860						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		75,37	-	-	239,86	-	-	396,51	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	321,140						
	Mão de Obra								
	75,37								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				321,14			-	396,51	
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								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,337	14,52	33,93				
	ELETRICISTA	H	3,038	18,07	54,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	88,830						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	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				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	378,540						
	Mão de Obra								
	88,83								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				378,54			-	467,37	und
							467,37		
104	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62				
	ELETRICISTA	H	0,056	18,07	1,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,630						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	1,000	6,93	6,93				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,930						
	Mão de Obra								
	1,63								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				6,93			-	8,56	un
							8,56		
105	Tampa cega para condutele metálico.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46				
	ELETRICISTA	H	0,041	18,07	0,74				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,200						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampa cega para condutele metálico.	un	1,000	5,14	5,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,140						
	Mão de Obra								
	1,20								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				6,93			-	8,56	un
							6,34		
106	Tampa para condutele metálico com furc								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36				
	ELETRICISTA	H	0,032	18,07	0,58				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,940						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampa para condutele metálico com furc	un	1,000	4,01	4,01				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,010						
	Mão de Obra								
	1,20								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				5,14			-	6,34	un
							4,95		
107	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4'								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36				
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,960						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4'	un	1,000	4,08	4,08				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,080						
	Mão de Obra								
	0,94								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				4,01			-	4,95	un
							5,04		
108	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,171	14,52	2,48				
	ELETRICISTA	H	0,222	18,07	4,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,693						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un	1,000	34,18	34,18				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,180						
	Mão de Obra								
	3,693								
	Total L.S.			Mat./Serv.		Equipam.	BDI	Total Geral	
				4,08			-	5,04	un
							34,18		

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PÁGINA
 ASSINATURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

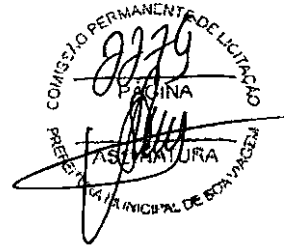
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,940						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,000	76,49	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		un
114	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,472	14,52	6,85				
	ELETRICISTA	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		un
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.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,753	14,52	25,45				
	ELETRICISTA	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		un
	Comutador com retenção, φ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,338	14,52	4,91				
	ELETRICISTA	H	0,440	18,07	7,95				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,860						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Comutador com retenção, φ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,000	54,79	54,79				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,790						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,86		-	54,79		-	67,65		un
117	Comutador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,299	14,52	4,34				
	ELETRICISTA	H	0,388	18,07	7,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,350						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Comutador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,000	54,79	54,79				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,790						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,86		-	54,79		-	67,65		un
	Comutador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,299	14,52	4,34				
	ELETRICISTA	H	0,388	18,07	7,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,350						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Comutador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,000	54,79	54,79				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,790						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,86		-	54,79		-	67,65		un



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

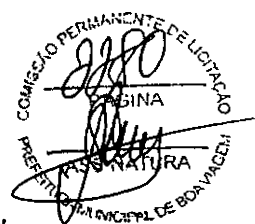
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	Comutador com retenção, Ø22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente								
		un	1,000	48,37	48,37				
		R\$	48,370						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra 11,35		-	48,37		-	59,72		
118	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente								
						178,42	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,892	14,52	12,95				
	ELETRICISTA	H	1,160	18,07	20,96				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,910						
	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	un	1,000	144,51	144,51				
		R\$	144,510						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra 33,91		-	144,51		-	178,42		
119	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente								
						172,03	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,860	14,52	12,49				
	ELETRICISTA	H	1,118	18,07	20,20				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	32,690						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	1,000	139,34	139,34				
		R\$	139,340						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra 32,69		-	139,34		-	172,03		
						14,56	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06				
	ELETRICISTA	H	0,095	18,07	1,72				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,780						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A.	un	1,000	11,78	11,78				
		R\$	11,780						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra 2,78		-	11,78		-	14,56		
121	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A.								
						14,56	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06				
	ELETRICISTA	H	0,095	18,07	1,72				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,780						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A.	un	1,000	11,78	11,78				
		R\$	11,780						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra 2,78		-	11,78		-	14,56		
122	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V.								
						81,10	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,406	14,52	5,90				
	ELETRICISTA	H	0,527	18,07	9,52				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,420						
	MATERIAL/SERVIÇO								



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
123	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,000	65,68	65,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,680						
	Mão de Obra 15,42								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		65,68						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		81,10						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,406	14,52	5,90				
ELETRICISTA	H	0,527	18,07	9,52					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,420							
124	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,000	65,68	65,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,680						
	Mão de Obra 15,42								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		65,68						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		81,10						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,406	14,52	5,90				
ELETRICISTA	H	0,527	18,07	9,52					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,420							
125	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,000	65,68	65,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,680						
	Mão de Obra 15,42								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		65,68						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		81,10						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,406	14,52	5,90				
ELETRICISTA	H	0,527	18,07	9,52					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,420							
126	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	un	1,000	65,68	65,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,680						
	Mão de Obra 15,42								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		65,68						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		81,10						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,586	14,52	8,51				
ELETRICISTA	H	0,762	18,07	13,77					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,280							
127	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	un	1,000	94,92	94,92				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,920						
	Mão de Obra 22,28								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		94,92						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		117,20						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,586	14,52	8,51				
ELETRICISTA	H	0,762	18,07	13,77					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,280							
128	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 3,01								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		12,83						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		15,84						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,079	14,52	1,15				
ELETRICISTA	H	0,103	18,07	1,86					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,010							
129	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 3,01								
	Total L.S.		-						
	Mat./Serv.		12,83						
	Equipam.								
	BDI		-						
	Total Geral		15,84						un
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,079	14,52	1,15				
ELETRICISTA	H	0,103	18,07	1,86					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,010							



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	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 3,01						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	12,83		-	15,84
128	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un					
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,079	14,52	1,15		
	ELETRICISTA	H	0,103	18,07	1,86		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,010				
	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 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 3,01						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	12,83		-	15,84
129	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	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 MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,270				
	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	1,000	22,44	22,44		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,440				
	Mão de Obra 5,27						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	22,44		-	27,71
130	Chumbadores 3/8"CBA	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 MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,350				
	Chumbadores 3/8"CBA	un	1,000	1,46	1,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,460				
	Mão de Obra 0,35						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	1,46		-	1,81
131	Parafuso e bucha S6	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 MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,260				
	Parafuso e bucha S6	un	1,000	1,16	1,16		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,160				
	Mão de Obra 0,35						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	1,16		-	1,42
132	Suspensão simples para tirante 1/4"	un					
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,017	14,52	0,25		
	ELETRICISTA	H	0,023	18,07	0,42		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,670				
	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	1,000	2,80	2,80		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,800				
	Mão de Obra 0,26						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	1,16		-	3,47
133	Suspensão para luminária	un					
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,032	18,07	0,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,940				
	Suspensão para luminária	un	1,000	4,01	4,01		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,010				
	Mão de Obra 0,67						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	2,80		-	4,95
134	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un					
	MAO DE OBRA						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	4,01		-	4,95



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

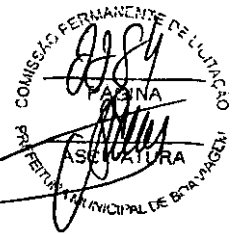
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
135	AJUDANTE	H	0,004	14,52	0,06				
	ELETRICISTA	H	0,005	18,07	0,09				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,150						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Porca sextavada e arruela fixa 1/4"	un	1,000	0,67	0,67				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,670						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		0,15		-	0,67		-	0,82	m
	Vergalhão rosca total 1/4"						8,92		
	MAO DE OBRA								
AJUDANTE	H	0,045	14,52	0,65					
ELETRICISTA	H	0,058	18,07	1,05					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,700							
MATERIAL/SERVIÇO									
Vergalhão rosca total 1/4"	m	1,000	7,22	7,22					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,220							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,70		-	7,22		-	8,92	m	
Para-ralos tipo Franklin									
MAO DE OBRA									
AJUDANTE	H	10,426	14,52	151,39					
ELETRICISTA	H	13,554	18,07	244,92					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	396,310							
MATERIAL/SERVIÇO									
Para-ralos tipo Franklin	pç	1,000	1.688,61	1.688,61					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.688,610							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	396,31		-	1.688,61		-	2.084,92	pç	
251	Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm²								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,226	14,52	3,28				
	ELETRICISTA	H	0,294	18,07	5,31				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,590						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm²	m	1,000	36,63	36,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	36,630						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		8,59		-	36,63		-	45,22	m
252	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" Cabo de 50mm²								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,128	14,52	1,86				
	ELETRICISTA	H	0,167	18,07	3,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,880						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" Cabo de 50mm²	pç	1,000	20,78	20,78				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,780						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		4,88		-	20,78		-	25,66	pç
253	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,019	14,52	0,28				
	ELETRICISTA	H	0,025	18,07	0,45				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,730						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²	pç	1,000	3,11	3,11				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,110						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		0,73		-	3,11		-	3,84	pç
254	Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,080	14,52	1,16				
	ELETRICISTA	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	
		3,04		-	13,01		-	16,05	pç



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

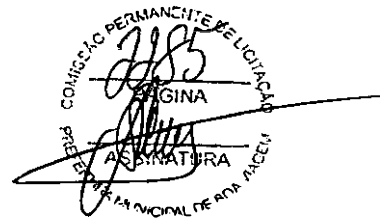
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		UN	quantid.	P.unitário	P.total		
143	Trava Path Panel MAO DE OBRA		8,90	-	38,32	-	47,22
	AJUDANTE	H	0,408	14,52	5,92		
	MONTADOR	H	0,531	17,83	9,47		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,390				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Trava Path Panel	un	1,000	66,28	66,28		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,280				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	15,39		-	66,28		-	81,67 un
144	Guia de Cabos Vertical, fechado MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,453	14,52	6,58		
	MONTADOR	H	0,589	17,83	10,50		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,080				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,000	73,51	73,51		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	73,510				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	17,08		-	73,51		-	90,59 un
145	Guia de Cabos Superior, fechado MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,453	14,52	6,58		
	MONTADOR	H	0,589	17,83	10,50		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,080				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,000	73,51	73,51		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	73,510				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	17,08		-	73,51		-	90,59 un
146	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6 MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,030	14,52	0,44		
	ELETRICISTA	H	0,038	18,07	0,69		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,130				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	1,000	4,78	4,78		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,780				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,13		-	4,78		5,91	m
147	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83		
	ELETRICISTA	H	0,073	18,07	1,32		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,150				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	1,000	9,15	9,15		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,150				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,15		-	9,15		11,30	m
148	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47		
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,460				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	1,000	27,54	27,54		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,540				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,46		-	27,54		34,00	un
149	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47		
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,460				
	MATERIAL/SERVIÇO						



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
150	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	1,000	27,54	27,54			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,540					
	Mão de Obra							
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	27,54	-	-	34,00
	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros						34,00	un
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,170	14,52	2,47			
	ELETRICISTA	H	0,221	18,07	3,99			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,460					
	Cabos de conexões – Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	1,000	27,54	27,54			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,540					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	27,54	-	-	34,00	
151	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	un	1,000	49,55	49,55			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,306	14,52	4,44			
	ELETRICISTA	H	0,398	18,07	7,19			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,630					
	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	un	1,000	49,55	49,55			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	49,550					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	49,55	-	-	61,18	un
152	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	1,000	8,66	8,66			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,053	14,52	0,77			
	ELETRICISTA	H	0,069	18,07	1,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,020					
	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	1,000	8,66	8,66			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,660					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	8,66	-	-	10,68	un
153	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	1,000	3,85	3,85			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35			
	ELETRICISTA	H	0,031	18,07	0,56			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,910					
	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	1,000	3,85	3,85			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,850					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	3,85	-	-	4,76	un
154	Condutele metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	1,000	10,10	10,10			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,062	14,52	0,90			
	ELETRICISTA	H	0,081	18,07	1,46			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,360					
	Condutele metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	1,000	10,10	10,10			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,100					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	10,10	-	-	12,46	un
155	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,000	141,58	141,58			
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,874	14,52	12,69			
	ELETRICISTA	H	1,136	18,07	20,53			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	33,220					
	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,000	141,58	141,58			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	141,580					
	Mão de Obra							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	141,58	-	-	174,80	un



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

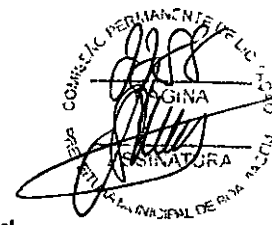
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
156	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE. 80X80X20cm		-	141,58	-	174,80	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,087	14,52	1,26		
	ELETRICISTA	H	0,113	18,07	2,04		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,300				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	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	1,000	14,14	14,14		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,140				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,30		-	14,14		-	17,44
	Tampa para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45					17,82	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,089	14,52	1,29		
	ELETRICISTA	H	0,116	18,07	2,10		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,390				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Tampa para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,000	14,43	14,43		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,430				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,39		-	14,43		-	17,82
168	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45					5,30	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,027	14,52	0,39		
	ELETRICISTA	H	0,034	18,07	0,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,000				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,000	4,30	4,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,00		-	4,30		-	5,30
159	Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F					5,06	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,980				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,000	4,10	4,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,100				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,96		-	4,10		-	5,06
160	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)					14,49	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05		
	ELETRICISTA	H	0,094	18,07	1,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,750				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,000	11,74	11,74		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,740				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,75		-	11,74		-	14,49
161	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeu"					14,49	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05		
	ELETRICISTA	H	0,094	18,07	1,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,750				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeu"	un	1,000	11,74	11,74		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

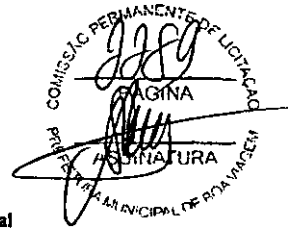
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P. total		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	2,450				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
168	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"		-	2,45		-	3,03
	Mão de Obra 0,58					1,87	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,009	14,52	0,13		
	ELETRICISTA	H	0,012	18,07	0,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,350				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	1,000	1,52	1,52		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,520				
	Mão de Obra 0,35			1,52			1,87
	Total L.S.						1,87
	Total Geral						3,03
169	Bucha S/8		-	1,52		-	1,87
	Mão de Obra 0,35					1,23	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,008	18,07	0,14		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Bucha S/8	un	1,000	1,00	1,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,000				
	Mão de Obra 0,23			1,00			1,23
	Total L.S.						1,23
	Total Geral						1,87
170	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado		-	1,00		-	1,23
	Mão de Obra 0,23					1,23	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,008	18,07	0,14		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,230				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	1,000	1,00	1,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,000				
	Mão de Obra 0,23			1,00			1,23
	Total L.S.						1,23
	Total Geral						1,23
171	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"		-	1,00		-	1,23
	Mão de Obra 0,23					0,61	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04		
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,110				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,50	0,50		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,500				
	Mão de Obra 0,11			0,50			0,61
	Total L.S.						0,61
	Total Geral						1,23
172	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"		-	0,50		-	0,61
	Mão de Obra 0,11					0,61	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04		
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,110				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,50	0,50		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,500				
	Mão de Obra 0,11			0,50			0,61
	Total L.S.						0,61
	Total Geral						0,61
173	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm		-	7,17		-	8,86
	Mão de Obra 1,69					8,86	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,044	14,52	0,64		
	ELETRICISTA	H	0,058	18,07	1,05		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,690				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	1,000	7,17	7,17		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,170				
	Mão de Obra 1,69			7,17			8,86
	Total L.S.						8,86
	Total Geral						8,86
174	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm		-	14,52		-	38,32
	Mão de Obra 1,69					38,32	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,192	14,52	2,79		
	ELETRICISTA	H	0,249	18,07	4,50		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

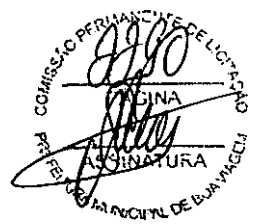
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,290					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	1,000	31,03	31,03			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,030					
	Mão de Obra 7,29		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	31,03		-	38,32	un
175	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,276	14,52	4,01			
	ELETRICISTA	H	0,359	18,07	6,49			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	44,74	44,74			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	44,740					
	Mão de Obra 10,50		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	44,74		-	55,24	un
176	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,276	14,52	4,01			
	ELETRICISTA	H	0,359	18,07	6,49			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	44,74	44,74			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	44,740					
	Mão de Obra 10,50		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	44,74		-	55,24	un
177	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,037	14,52	0,54			
	ELETRICISTA	H	0,048	18,07	0,87			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,410					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	1,000	6,01	6,01			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,010					
	Mão de Obra 1,41		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	6,01		-	7,42	un
178	Terminal de fechamento, 100x50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45			
	ELETRICISTA	H	0,040	18,07	0,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,170					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	1,000	5,01	5,01			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,010					
	Mão de Obra 1,17		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	5,01		-	6,18	un
179	Junção Simples, 50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06			
	ELETRICISTA	H	0,095	18,07	1,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,780					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Junção Simples, 50mm	un	1,000	11,85	11,85			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,850					
	Mão de Obra 2,78		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	11,85		-	14,63	un
180	Mão Francesa, 38x38x210 mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45			
	ELETRICISTA	H	0,040	18,07	0,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,170					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	1,000	5,00	5,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,000					
	Mão de Obra 1,17		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	5,00		-	6,17	un
181	Parafuso cabeça lenticular, com fenda, Ø1/4"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09			
	ELETRICISTA	H	0,007	18,07	0,13			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,220					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Parafuso cabeça lenticular, com fenda, Ø1/4"	un	1,000	0,91	0,91			



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
182	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		0,910				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,22		-	0,91		1,13	1,13 un
	Parafuso cabeça lentiha, autotravante, Ø1/4"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,007	18,07	0,13		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,220				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Parafuso cabeça lentiha, autotravante, Ø1/4"	un	1,000		0,91	0,91	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 0,910					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,22		-	0,91		-	1,13 un
183	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		3,850				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,22		-	0,91		4,78	4,78 un
	Suspensão ômega, 100x50mm						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35		
	ELETRICISTA	H	0,031	18,07	0,56		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,910				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Suspensão ômega, 100x50mm	un	1,000		3,85	3,85	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 3,850					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,91		-	3,85		-	4,78 un
184	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		0,500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,91		-	3,85		0,61	0,61 un
	Porca losangular com mola, Ø1/4"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,003	14,52	0,04		
	ELETRICISTA	H	0,004	18,07	0,07		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,110				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	1,000		0,50	0,50	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 0,500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,11		-	0,50		-	0,61 un
185	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		1,790				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,11		-	0,50		2,20	2,20 un
	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,011	14,52	0,16		
	ELETRICISTA	H	0,014	18,07	0,25		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,410				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	1,000		1,79	1,79	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 1,790					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,41		-	1,79		-	2,20 un
187	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		0,810				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,11		-	0,51		4,27	4,27 un
	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,021	14,52	0,30		
	ELETRICISTA	H	0,028	18,07	0,51		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,810				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio	un	1,000		3,46	3,46	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 3,460					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,11		-	0,51		-	4,27 un
188	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		7,340				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,81		-	3,46		38,60	38,60 un
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm						
	Referência R-130 180-02-Z(*)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,193	14,52	2,80		
	ELETRICISTA	H	0,251	18,07	4,54		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 7,340				
	MATERIAL/SERVIÇO						
Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm	un	1,000		3,46	3,46		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$ 3,460					

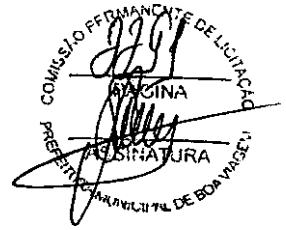


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm Referência R-130 180-02-Z(*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 31,260	31,26	31,26				
	Mão de Obra 7,34		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	31,26		-	38,60		un
189	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*) MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,193	14,52	2,80				
	ELETRICISTA	H	0,251	18,07	4,54				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,340						
	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 31,260	31,26	31,26				
	Mão de Obra 7,34		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	31,26		-	38,60		un
190	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*) MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,138	14,52	2,00				
	ELETRICISTA	H	0,180	18,07	3,25				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,250						
	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 22,360	22,36	22,36				
	Mão de Obra 5,25		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,36		-	27,61		un
191	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*) MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,138	14,52	2,00				
	ELETRICISTA	H	0,180	18,07	3,25				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,250						
	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 22,360	22,36	22,36				
	Mão de Obra 5,25		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,36		-	27,61		un
192	Fixa cabo, Ref: R-130 184-07-Z(*) MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38				
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,980						
	Fixa cabo, Ref: R-130 184-07-Z(*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 4,130	4,13	4,13				
	Mão de Obra 0,98		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	4,13		-	5,11		un
193	Terminal, Ref: R-130 184-06-PC(*) MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46				
	ELETRICISTA	H	0,042	18,07	0,76				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,220						
	Terminal, Ref: R-130 184-06-PC(*) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 5,250	5,25	5,25				
	Mão de Obra 1,22		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	5,25		-	6,47		un
194	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref: R-130 185-03-1-PC MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,086	14,52	1,25				
	ELETRICISTA	H	0,111	18,07	2,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,260						
	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref: R-130 185-03-1-PC T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un R\$	1,000 13,860	13,86	13,86				
	Mão de Obra 3,26		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	13,86		-	17,12		un
195	Pontos lógicos, categoria 6 MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,376	14,52	5,46				
	ELETRICISTA	H	0,489	18,07	8,84				

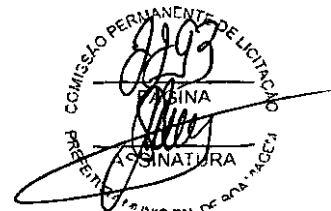
F



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total					
196	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,300							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Pontos lógicos, categoria 6	un	1,000	60,91	60,91					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,910							
				Total L.S.						
		Mão de Obra			Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		14,30		-	60,91		-	75,21		
		Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h					74,87	un		
		MAO DE OBRA								
		AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43				
	MONTADOR	H	0,487	17,83	8,68					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,110							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,000	60,76	60,76					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,760							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
	Mão de Obra			60,76		-	74,87			
	14,11		-	60,76		-	74,87			
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h					74,87	un			
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43					
	MONTADOR	H	0,487	17,83	8,68					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,110							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,000	60,76	60,76					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,760							
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
	Mão de Obra			60,76		-	74,87			
	14,11		-	60,76		-	74,87			
198	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h					74,87	un			
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,374	14,52	5,43					
	MONTADOR	H	0,487	17,83	8,68					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,110							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,000	60,76	60,76					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	60,760							
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		Mão de Obra			60,76		-	74,87		
	14,11		-	60,76		-	74,87			
199	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)					9,71	kg			
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,049	14,52	0,71					
	ELETRICISTA	H	0,063	18,07	1,14					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,850							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)	kg	1,000	7,86	7,86					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,860							
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		Mão de Obra			7,86		-	9,71		
	1,85		-	7,86		-	9,71			
200	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)					8,61	kg			
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62					
	ELETRICISTA	H	0,056	18,07	1,01					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,630							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)	kg	1,000	6,98	6,98					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,980							
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		Mão de Obra			6,98		-	8,61		
	1,63		-	6,98		-	8,61			
201	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm					104,54	un			
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,523	14,52	7,59					
	ELETRICISTA	H	0,680	18,07	12,29					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,880							



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

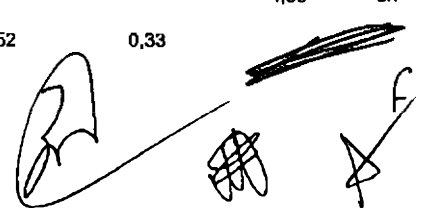
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
208	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	Mão de Obra 3,16	-	13,66			16,82
						34,64	un
		H	0,173	14,52	2,51		
		H	0,225	17,83	4,01		
		R\$	6,520				
		un	1,000	28,12	28,12		
		R\$	28,120				
		Mão de Obra 6,52	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	28,12		-	34,64
209	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		H	0,079	14,52	1,15		
		H	0,102	17,83	1,82		
		R\$	2,970				
		m	1,000	12,79	12,79		
		R\$	12,790				
		Mão de Obra 2,97	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	12,79		-	15,76
210	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		H	0,040	14,52	0,58		
		H	0,052	17,83	0,93		
		R\$	1,510				
		un	1,000	6,49	6,49		
		R\$	6,490				
		Mão de Obra 1,51	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	6,49		-	8,00
211	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		H	0,071	14,52	1,03		
		H	0,092	17,83	1,64		
		R\$	2,670				
		un	1,000	11,47	11,47		
		R\$	11,470				
		Mão de Obra 2,67	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,47		-	14,14
212	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4" MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		H	0,059	14,52	0,86		
		H	0,077	17,83	1,37		
		R\$	2,230				
		un	1,000	9,65	9,65		
		R\$	9,650				
		Mão de Obra 2,23	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	9,65		-	11,88
213	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4" MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
		H	0,031	14,52	0,45		
		H	0,041	17,83	0,73		
		R\$	1,180				
		un	1,000	5,06	5,06		
		R\$	5,060				
		Mão de Obra 1,18	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	5,06		-	6,24
214	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2" MAO DE OBRA						

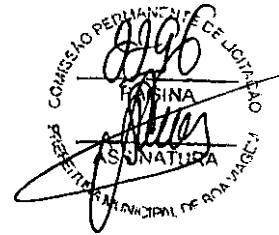


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
215	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45				
	ENCANADOR	H	0,041	17,83	0,73				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,180						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	5,06	5,06				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,060						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					5,06		-	6,24	
							12,32	un	
216	Mela luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,062	14,52	0,90				
	ENCANADOR	H	0,080	17,83	1,43				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,330						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Mela luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	9,99	9,99				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,990						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					9,99		-	12,32	
217	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,304	14,52	4,41				
	ENCANADOR	H	0,396	17,83	7,06				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,470						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	49,39	49,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	49,390						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					49,39		-	60,86	
218	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,042	14,52	0,61				
	ENCANADOR	H	0,055	17,83	0,98				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,590						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	6,83	6,83				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,830						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					6,83		-	8,42	
219	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58				
	ENCANADOR	H	0,052	17,83	0,93				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,510						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	6,50	6,50				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,500						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					6,50		-	8,01	
220	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,310	14,52	4,50				
	ENCANADOR	H	0,403	17,83	7,19				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,690						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	50,31	50,31				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,310						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					50,31		-	62,00	
221	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33				
	ENCANADOR	H	0,030	17,83	0,53				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,860						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	3,73	3,73				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,730						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					3,73		-	4,59	
222	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33				

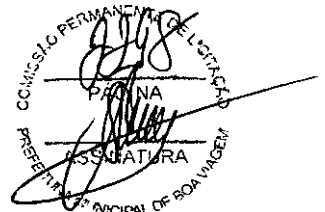




COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
228	Extintor PQS tipo ABC - 6kg					406,52	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	2,033	14,52	29,52			
	ENCANADOR	H	2,642	17,83	47,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	76,630					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	1,000	329,89	329,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	329,890					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	76,63		-	329,89		-	406,52	un
229	Suporte tipo L para extintor							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,078	14,52	1,13			
	MONTADOR	H	0,102	17,83	1,82			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,950					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Suporte tipo L para extintor	un	1,000	12,72	12,72			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,720					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,95		-	12,72		-	15,67	un
230	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,078	14,52	1,13			
	MONTADOR	H	0,102	17,83	1,82			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,950					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	1,000	12,72	12,72			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,720					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,95		-	12,72		-	15,67	un
231	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,197	14,52	17,38			
	ELETRICISTA	H	1,555	18,07	28,10			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,480					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	1,000	193,79	193,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	193,790					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	45,48		-	193,79		-	239,27	un
232	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,197	14,52	17,38			
	ELETRICISTA	H	1,555	18,07	28,10			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,480					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	1,000	193,79	193,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	193,790					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	45,48		-	193,79		-	239,27	un
233	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,197	14,52	17,38			
	ELETRICISTA	H	1,555	18,07	28,10			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,480					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	1,000	193,79	193,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	193,790					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	45,48		-	193,79		-	239,27	un
234	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,463	14,52	6,72			
	MONTADOR	H	0,602	17,83	10,73			



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,095	14,52	1,38				
	ENCANADOR	H	0,123	17,83	2,19				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,570						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")	m	1,000	15,33	15,33				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,330						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,57			-	15,33		-	18,90	
242	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com fom. De material						235,81	und	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,181	14,52	17,15				
	ENCANADOR	H	1,535	17,83	27,37				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,520						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com fom. De material	und	1,000	191,29	191,29				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	191,290						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	44,52			-	191,29		-	235,81	
243	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1")						9,01	m	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,045	14,52	0,65				
	ELETRICISTA	H	0,059	18,07	1,07				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,720						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1")	m	1,000	7,29	7,29				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,290						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,72			-	7,29		-	9,01	
244	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2						5,22	m	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38				
	ELETRICISTA	H	0,034	18,07	0,61				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,990						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2	m	1,000	4,23	4,23				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,230						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,99			-	4,23		-	5,22	
245	LIMPEZA FINAL DA OBRA						2,55	M2	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,183	13,21	2,4174				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,417						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACIDO MURIÁTICO	L	0,050	2,67	0,1335				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,134						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,42			-	0,13		-	2,55	