

PROPOSTA DE PREÇOS

PEDRA BRANCA - CEARÁ, 04 DE MAIO DE 2020.

À
COMISSÃO DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

REF. EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.04.06.1-TP/2020: Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA CRECHE PRO INFÂNCIA, NO BAIRRO RECREIO NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução dos serviços objeto do **REF. EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.04.06.1-TP/2020**, pelo preço global de R\$ 243.433,22 (DUZENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL E QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS).

O prazo de vigência do contrato será de 180 (CENTO E OITENTA) dias a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Antonio Diego Pereira de Medeiros, Carteira de Identidade nº 29030190932255 e do CPF nº 027.060.273-98.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta e de 60 (Sessenta) dias. O prazo de execução da obra será de 90 (NOVENTA) dias a contar do recebimento da ORDEM DE SERVIÇO pela CONTRATADA, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações;

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

DADOS BANCARIOS: BANCO DO BRASIL

AGENCIA: 0758-7

C/C: 122.693-2

MEDEIROS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME

Atenciosamente,

Medeiros Construções e Serviços Eirelli

CNPJ 07.615.710/0001-75

Rua. Celeste Maria de Jesus 171

Bairro Chico Leandro Sala 01

Pedra Branca - CE

MEDEIROS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME

CNPJ.: 07.615.710.0001-75

ANTONIO DIEGO PEREIRA DE MEDEIROS

SOCIO ADMINISTRADOR

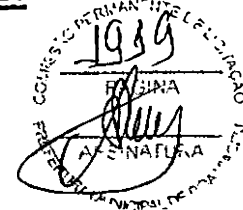
Teófilo César de Lacerda

Engenheiro Civil

RNP - 060754359-0

ENG. CIVIL TEÓFILO CÉSAR DE LACERDA

RNP 060754359-0



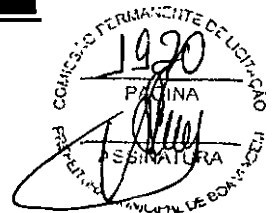
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFANCIA 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	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				11.921,94
1.1	PAREDES E DIVISÓRIAS				
1.1.1	1 Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	221,04	10.165,62
1.1.2	2 Divisórias em granito	m²	5,74	305,98	1.756,32
2	ESQUADRIAS				10.789,10
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	263,51	3.689,14
2.1.1.2	4 PM-04b porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e gulches	un	6,00	96,96	581,76
2.2	Esquadria Metálica				
2.2.1	Portas				
2.2.1.1	5 Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	un	2,00	159,37	316,74
2.3	Janelas				
2.3.1.1	6 EF-10 pivotante 120 x 30 cm	un	6,00	102,20	613,20
2.3.1.2	7 EF-11 pivotante 180 x 30 cm	un	3,00	145,08	435,24
2.3.1.3	8 EF-13 pivotante 210 x 30 cm	un	4,00	168,53	668,12
2.3.1.4	9 EF-15 pivotante 240 x 30 cm	un	2,00	187,97	375,94
2.3.1.5	10 EF-16 pivotante 300 x 30 cm	un	2,00	236,33	472,66
2.3.1.6	11 Telas em nylon	m²	2,00	34,60	69,20
2.4	Grades e portões				
2.4.1	13 Portões 90X110cm (cobogós)	un	5,00	169,61	848,05
2.4.2	14 Portões 90X210cm (cobogós)	un	1,00	282,83	282,83
2.4.3	15 Grades e portões h=210cm	m²	12,60	193,51	2.438,22
3	VIDROS				1.949,47
3.1	16 Espelhos 4mm	m²	7,00	284,21	1.989,47
4	COBERTURA				113,30
4.1	17 Calha metálica	m	2,50	45,32	113,30
5	IMPERMEABILIZAÇÃO				8.266,71
5.1.1	18 Impermeabilização do castelo d'água	m²	105,00	22,41	2.353,05
5.1.2	19 Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	31,22	6.913,88
6	REVESTIMENTO				5.469,36
6.1	Revestimento Interno				
6.1.1	Paredes				
6.1.1.1	20 Cerâmica 20x20	m²	68,74	46,10	3.168,91
6.1.1.2	21 Rejuntamento de cerâmica 20x20	m²	105,51	5,75	606,68
6.2	Revestimento Externo				
6.2.1	Paredes e fachadas				
6.2.1.1	22 Rejuntamento de cerâmica 10x10	m²	294,57	5,75	1.693,77
7	PAVIMENTAÇÃO				70,88
7.1	23 Calha de concreto com grelhas	m	2,59	27,36	70,88
8	SOLUBAS, RODAPÉS E PEITORIS				6.112,84
8.1	24 Rodape de madeira L=10cm	m	548,00	9,33	5.112,84
9	PINTURA				2.481,55
9.1	Outros				
9.1.1	25 Tratamento em verniz em rodape de madeira	m²	54,80	2,13	116,72
9.1.2	26 Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50	13,87	2.364,83
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				11.164,48
10.1	27 Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha	m²	16,53	251,45	4.158,46
10.2	27 Lavatórios em granito Cinza Andorinha	m²	5,04	251,45	1.287,30
10.3	29 Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	m²	19,08	170,44	3.251,99
10.4	30 Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	m	88,56	6,54	579,18
10.5	30 Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	m	44,47	6,54	290,83
10.6	30 Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	m	10,84	6,54	71,54
10.7	33 Bancos retráteis para PNE	cj.	2,00	85,27	170,54
10.8	255 Barra 90cm para PNE	cj.	8,00	98,20	785,60
10.9	246 Barra 45cm para PNE	cj.	2,00	59,51	119,02
10.10	247 Bancos de concreto da administração	m	2,85	61,98	176,64
10.11	248 Quadro Negro	und	2,00	59,44	118,88
10.12	249 Alcapão de acesso a caixa d'água	und	1,00	168,50	168,50
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS				41.900,99
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	621,62	621,62
11.1.1.2	35 Torneira de mesa, bica alta	un	7,00	57,26	400,82
11.1.1.3	36 Torneira de parede	un	14,00	45,85	641,90
11.1.1.4	37 Torneira de mesa, bica baba	un	5,00	59,14	295,70
11.1.1.5	38 Torneira elétrica, 5500W	un	3,00	194,03	582,09
11.1.1.6	39 Torneira de parede, bica móvel	un	4,00	57,26	229,04
11.1.1.7	40 Torneira de mesa, bica móvel	un	7,00	57,26	400,82
11.1.1.8	41 Torneira para uso geral	un	6,00	45,85	275,10
11.1.1.9	42 Torneira para jardim/manuseira	un	11,00	25,85	284,35
11.1.1.10	43 Torneira de bacia, diâmetro 25mm	un	1,00	67,70	67,70
11.1.1.11	44 Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	5,00	36,00	180,00
11.1.1.12	45 Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1 1/2"	un	12,00	117,29	1.407,48
11.1.1.13	46 Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	11,00	24,98	274,78
11.1.1.14	47 Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	7,00	24,98	174,86
11.1.1.15	48 Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	12,00	123,83	1.485,96
11.1.1.16	49 Ducha higiênica	un	4,00	72,72	290,88
11.1.1.17	50 Ducha elétrica com desviador, 4000W, com desviador	un	4,00	123,83	495,32
11.1.1.18	51 Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	5,00	123,83	619,15
11.1.1.19	52 Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1 1/2"	un	23,00	127,59	2.934,57
11.1.1.20	53 Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra	un	1,00	4.595,40	4.595,40
11.1.1.21	54 Tubo de descama VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	23,00	14,35	330,05



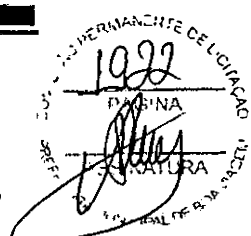
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFANCIA TIPO B
LOCAL: RECREIO, MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

BDI: 22,00%

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

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIF. (R\$)	VALOR (R\$)
11.1.1.22	55 Válvula de pé com crivo, 1 1/2"	un	1,00	78,33	78,33
11.1.1.23	56 Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,00	93,58	93,58
11.1.1.24	57 Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	323,47	323,47
11.1.1.25	58 Tampo de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	379,62	3.416,58
11.1.1.26	59 Tampo de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	583,15	1.166,30
11.1.1.27	60 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm	un	6,00	2,49	14,94
11.1.1.28	61 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	13,00	3,81	49,53
11.1.1.29	62 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	13,00	3,81	49,53
11.1.1.30	63 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm	un	20,00	3,20	64,00
11.1.1.31	64 Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm	un	8,00	4,49	35,92
11.1.1.32	65 Porta-sabonete líquido de parede	und	32,00	37,79	1.209,28
11.1.1.33	66 Porta-papel-toalha de parede	und	30,00	40,08	1.202,40
11.1.1.34	67 Porta-papel higiênico em louça de embutir	und	23,00	58,25	1.293,75
11.1.1.35	68 Saboneteira em louça de embutir	und	17,00	52,15	886,55
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	641,85	1.283,70
11.2.2	70 Automático de bóia nível máximo	un	1,00	116,02	116,02
11.2.3	71 Automático de bóia nível mínimo	un	2,00	116,02	232,04
11.3	ACESSÓRIOS				
11.3.1	Caixa de passagem				
11.3.1.1	72 Tampo de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	9,00	159,61	1.436,29
11.3.1.2	73 Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	64,29	321,45
11.3.2	Tampo para inspeção				
11.3.2.1	74 Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	24,69	123,45
11.3.3	Grelha				
11.3.3.1	75 Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	27,98	223,84
11.3.3.2	76 Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	60,27	120,54
11.4	ESGOTOS SANITÁRIOS				
11.4.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
11.4.1.1	Adaptadores para alifão				
11.4.1.1.1	77 Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	1,20	20,40
11.5	ACESSÓRIOS				
11.5.1	Grelha				
11.5.1.1	78 Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	7,99	103,87
11.5.1.2	79 Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	5,29	10,58
11.5.1.3	80 Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabidinho 150mm	un	5,00	19,98	99,90
11.5.1.4	81 Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabidinho 100mm	un	4,00	14,98	59,92
11.5.1.5	82 Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 128mm x 140mm	und	8,00	67,94	543,52
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	173,59	6.943,60
11.5.1.7	84 Antitesuma 150mm	un	1,00	4,99	4,99
11.5.1.8	85 Tampo caixa redonda de alumínio 250mm	un	4,00	10,00	40,00
11.5.1.9	86 Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	10,00	40,00
11.5.1.10	87 Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	1,50	27,00
11.5.1.11	88 Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	0,99	5,94
11.6	Caixa de gordura				
11.6.1	89 Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	180,63	180,63
11.6.2	90 Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	579,41	579,41
11.6.3	91 Tampo de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	220,08	440,16
11.7	Terminal de ventilação				
11.7.1	92 Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	7,99	71,91
11.7.2	93 Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	6,78	40,68
11.8	Caixa de inspeção em alvenaria				
11.8.1	94 Tampo de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	155,98	2.027,74
11.9	Poco de visita				
11.9.1	95 Tampo de ferro fundido tipo pesado 260cm para poco de visita	un	1,00	329,67	329,67
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELÉTRONICAS				12.818,86
12.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
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	50,94	152,82
12.1.1.2	97 Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampo de ferro de 30cm. Ref: TEL-550	un	1,00	52,95	52,95
12.1.1.3	98 Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste, Ref: TEL-580	un	3,00	13,99	41,97
12.1.2	Cordoalha de cobre nú				
12.1.2.1	99 Cordoalha de cobre nú 70mm²	m	15,00	53,75	806,25
12.1.2.2	100 Cordoalha de cobre nú 35mm²	m	8,00	36,78	294,08
12.1.3	Quadros de Força				
12.1.3.1	101 Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	298,84	298,84
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	400,11	800,22
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	471,62	943,24
12.1.4	Caixas de Passagem				
12.1.4.1	104 Tampo para condutete metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	8,62	68,96
12.1.4.2	105 Tampo cega para condutete metálico	un	20,00	6,40	128,00
12.1.4.3	106 Tampo para condutete metálico com furo	un	20,00	4,99	99,80
12.1.4.4	107 Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	60,00	5,08	304,80
12.1.4.5	108 Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A	un	4,00	34,50	138,00
12.1.4.6	109 Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A	un	1,00	34,50	34,50
12.1.4.7	110 Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	un	1,00	17,99	17,99



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

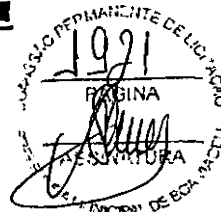
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFANCIA TIPO B
LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

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\$)
14.2.3	156 Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza RAL 7032, com fundo de madeira de lei emvernizada, porta com trinco e fechadura tipo YALE, 80X80X20cm	un	2,00	17,61	35,22
14.2.4	157 Tampa para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	17,99	17,99
14.2.5	158 Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	5,36	69,68
14.2.6	159 Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	5,12	5,12
14.2.7	160 Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	14,83	14,83
14.2.8	161 Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomex"	un	14,00	14,83	207,62
14.3	Eletrodutos e Acessórios				
14.3.1	162 Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEAL TUBO CONPLEX aspirado:				
14.3.1.1	162 Ø 1"	m	1,00	18,18	18,18
14.3.1.2	163 Ø 3/4"	m	70,00	14,15	990,50
14.4	164 Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado				
14.4.1	164 Ø 3/4"	m	10,00	14,15	141,50
14.5	165 Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável				
14.5.1	165 Ø 3/4"	m	45,00	14,15	636,75
14.6	166 Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX				
14.6.1	166 Ø 4"	m	10,00	33,95	339,50
14.7	167 Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos				
14.7.1	167 Ø 3/4"	un	75,00	3,05	228,75
14.7.2	168 Chumbador CRA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	1,89	141,75
14.7.3	169 Bucha S/B	un	75,00	1,24	93,00
14.7.4	170 Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	1,24	93,00
14.7.5	171 Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	0,62	46,50
14.7.6	172 Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	0,62	62,00
14.8	Eletrocalhas, Perfildados 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	8,93	107,16
14.8.2	174 Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	38,65	231,90
14.8.3	175 Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	55,73	55,73
14.8.4	176 Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	55,73	111,46
14.8.5	177 Saída Vertical nº eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	7,49	112,35
14.8.6	178 Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	6,24	24,96
14.8.7	179 Junção Simples, 50mm	un	40,00	14,76	590,40
14.8.8	180 Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	6,21	124,20
14.8.9	181 Parafuso cabeça lentilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	1,14	28,50
14.8.10	182 Parafuso cabeça lentilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	1,14	182,40
14.8.11	183 Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	4,80	14,40
14.8.12	184 Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	0,62	15,50
14.8.13	185 Vernhão rosca total (franco), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	2,22	6,66
14.8.14	186 Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	0,63	189,00
14.8.15	187 Box reto Ø3/4" CMRA, em alumínio	un	15,00	4,32	64,80
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	38,95	389,50
14.9.2	189 DMSor "L" 2000mm, Referência R-130 181-02-Z(*)	un	10,00	38,95	389,50
14.9.3	190 Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm, Referência R-130 182-01-PC (*)	un	20,00	27,88	557,20
14.9.4	191 Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*)	un	2,00	27,88	55,72
14.9.5	192 Fita cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*)	un	40,00	5,15	206,00
14.9.6	193 Terminal, Ref. R-130 184-08-PC(*)	un	4,00	6,55	26,20
14.9.7	194 Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-1-PC	un	7,00	17,28	120,92
14.10	(*) OBS.: QUANTITATIVOS COMUM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e LÓGICAS				
14.10.1	185 Teste de desamperho dos pontos lógicos (voz e dados)	un	41,00	75,90	3.111,90
15	INSTALAÇÕES MORNANCIAS E DE UTILIDADES				808,85
16.1	AR CONDICIONADO CENTRAL				
16.1.1	ACESSÓRIOS				
16.1.1.1	196 Galoia anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBtu/h	un	1,00	75,55	75,55
16.1.1.2	197 Galoia anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBtu/h	un	1,00	75,55	75,55
16.1.1.3	198 Galoia anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBtu/h	un	1,00	75,55	75,55
16.2	VENTILAÇÃO MECÂNICA				
16.2.1	REDE DE DUTOS				
16.2.1.1	199 Duto para exaustão de ar, ø 19,5 cm, chapa galvanizada (4 kg/m²)	kg	8,00	9,80	78,40
16.2.1.2	200 Duto para exaustão de ar, ø 40 cm, chapa galvanizada (4 kg/m²)	kg	16,00	8,69	139,04
16.2.1.3	201 Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm	un	1,00	105,48	105,48
16.2.1.4	202 Conexão tipo curva ø 19,5 cm	un	2,00	7,99	15,98
16.2.1.5	203 Conexão tipo curva ø 40 cm	un	2,00	6,98	13,96
16.2.1.6	204 Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)	un	1,00	7,99	7,99
16.2.2	EQUIPAMENTOS AUXILIARES				
16.2.2.1	205 Coffa Industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm	un	1,00	127,86	127,86
16.3	ACESSÓRIOS				
16.3.1	206 Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	3,00	34,96	104,88
16.3.2	207 Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	3,00	16,98	50,94
16.3.3	208 Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	2,00	34,96	69,92
16.3.4	209 Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	3,00	15,91	47,73
16.4	GÁS COMBUSTÍVEL				808,81
16.1	TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL				
16.1.1	TA				
16.1.1.1	210 Tê de redução NPT classe 300, rosqueável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	2,00	8,06	16,12
16.1.2	Redução				
16.1.2.1	211 Luva de redução FG NPT classe 300, rosqueável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	3,00	14,27	42,81
16.1.2.2	212 Luva de redução FG NPT classe 300, rosqueável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	3,00	12,00	36,00
16.1.3	Nipote				
16.1.3.1	213 Nipote NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	8,00	6,28	50,24

(Handwritten signatures and marks)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

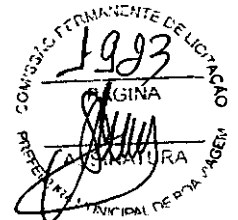
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONCLUSÃO DE CRECHE PROINFANCIA TIPO B
 LOCAL: RECREIO. MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

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\$)
12.1.4.8	111 Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz.	un	3,00	13,99	41,97
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	268,53	268,53
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	95,30	95,30
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	95,30	95,30
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	353,82	353,82
12.1.4.13	116 Comutador com retenção, Ø 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.	un	1,00	68,25	68,25
12.1.4.14	117 Comutador com retenção, Ø22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	1,00	60,26	60,26
12.1.4.15	118 Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BASS, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	3,00	180,03	540,09
12.1.4.16	119 Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BASS, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	2,00	173,61	347,22
12.5	Disjuntores				
12.5.1	120 Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	11,00	14,67	161,37
12.5.2	121 Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	10,00	14,67	146,70
12.5.3	122 Disjuntor tripolar, 3VP23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V.	un	2,00	81,82	163,64
12.5.4	123 Disjuntor tripolar, 3VP23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	81,82	81,82
12.5.5	124 Disjuntor tripolar, 3VP23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	81,82	81,82
12.5.6	125 Disjuntor tripolar, 3VP23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,00	118,28	118,28
12.5.7	126 Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	un	1,00	2.195,62	2.195,62
12.5.8	127 Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	16,00	15,99	255,84
12.5.9	128 Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	15,99	15,99
12.5.10	129 Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	27,97	111,88
12.6	Iluminação e Tomadas				
12.6.1	Fixadores				
12.6.1.1	130 Chumbadores 3/8" CBA	un	64,00	1,82	116,48
12.6.1.2	131 Parafuso e bucha S6	un	1.200,00	1,43	1.716,00
12.6.1.3	132 Suspensão simples para tirante 1/4"	un	32,00	3,50	112,00
12.6.1.4	133 Suspensão para luminária	un	32,00	4,99	159,68
12.6.1.5	134 Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	0,83	249,00
12.6.1.6	135 Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	8,98	1.077,60
13	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				39.337,74
13.1	Captores				
13.1.1	250 Para-raios tipo Franklin	pc	1,00	2.103,86	2.103,86
13.1.2	251 Cordoalha de cobre nu temperatura dura, 35 mm²	m	600,00	45,64	27.384,00
13.2	Conectores e Terminais				
13.2.1	252 Conector de bronze fosforo, haste de 5/8" Cabo de 50mm²	pc	2,00	25,88	51,76
13.2.2	253 Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm²	pc	40,00	3,87	154,80
13.2.3	254 Conector de furo vertical Ø10mm/ Cabo de 35mm	pc	76,00	16,21	1.231,96
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	pc	2,00	48,85	97,70
13.3.2	137 Cordoalha de cobre nu, 50 mm²	m	75,00	26,80	2.010,00
13.4	Caixa de Inspeção				
13.4.1	138 Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado conforme detalhe no projeto	pc	2,00	151,63	303,66
14	INSTALAÇÕES PARA ÁREAS ESTRUTURADAS				28.707,28
14.1	Equipamentos Passivos				
14.1.1	139 Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	2.497,50	9.990,00
14.1.2	140 Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	479,53	479,53
14.1.3	141 Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	47,66	285,96
14.1.4	142 Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	47,66	285,96
14.1.5	143 Trava Patch Panel	un	6,00	82,42	494,52
14.1.6	144 Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	91,41	182,82
14.1.7	145 Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	91,41	91,41
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	5,97	1.115,79
14.2.2	147 Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	11,40	91,28
14.3	Cabos de Conexão				
14.3.1	148 Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 portas - 1,50 metros	un	41,00	34,32	1.407,12
14.3.2	149 Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 porta - 1,50 metros	un	48,00	34,32	1.647,36
14.3.3	150 Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 portas - 3,00 metros	un	35,00	34,32	1.201,20
14.3.4	151 Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	61,74	926,10
14.4	Tomadas				
14.4.1	152 Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	10,78	441,88
14.4.2	153 Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	4,80	9,60
14.2	Caixas e acessórios				
14.2.1	154 Conduíte metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	2,00	12,58	25,16
14.2.2	155 Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	178,41	178,41

Página 3 de 5



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

BDI: 22,00%

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

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
16.1.3.2	214 Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	2,00	6,28	12,56
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	12,42	24,84
16.1.6	União				
16.1.5.1	216 União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	61,41	184,23
16.1.6	Cotovelo				
16.1.6.1	217 Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	3,00	8,48	25,44
16.1.6.2	218 Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	5,00	8,08	40,40
16.1.7	Válvula				
16.1.7.1	219 Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	4,00	62,57	250,28
16.1.8	Tampão				
16.1.8.1	220 Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,00	4,63	4,63
16.1.8.2	221 Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	2,00	4,63	9,26
17.1	Plq Tall				
17.1.1	222 Plq tall flexível de borracha para botijão P45	un	2,00	18,21	36,42
17.2	Regulador				
17.2.1	223 Regulador de 1º estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	un	1,00	114,88	114,88
17.2.2	224 Regulador de 2º estágio, baixa pressão, NPT com registro	un	2,00	110,83	221,66
17.3	Registro				
17.3.1	225 Registro de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	un	2,00	89,75	179,50
17.4	Manômetro				
17.4.1	228 Manômetro com capa em aço carbono, 0-300 psi, NPT entrada 1/4"	un	1,00	143,69	143,69
17.5	Bracadeira				
17.5.1	227 Bracadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	un	6,00	3,44	20,64
18.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
18.1.1	228 Extintor PQS tipo ABC - 6kg	un	8,00	410,20	3.281,60
18.1.2	229 Suporte tipo L para extintor	un	8,00	15,83	126,64
18.1.3	230 Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	2,00	15,83	31,66
18.1.4	231 Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	5,00	241,45	1.207,25
18.1.5	232 Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	38,00	241,45	9.175,10
18.1.6	233 Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	un	2,00	241,45	482,90
18.1.7	234 Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	9,00	93,38	840,42
18.1.8	235 Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	8,00	93,38	747,04
18.1.9	236 Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	8,00	93,38	747,04
18.1.10	237 Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,00	93,38	93,38
18.1.11	238 Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,00	93,38	93,38
18.1.12	239 Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,00	93,38	93,38
18.1.13	240 Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	8,00	93,38	747,04
19.1	241 Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")	m	40,00	19,08	762,40
19.2	242 Instalação de hidrômetro e kit cavaleta com form. De material	und	1,00	237,96	237,96
19.3	243 Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1")	m	30,00	9,07	272,10
19.4	244 Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2	m	60,00	5,28	315,60
20.1	245 Limpeza final da obra	m²	1.118,48	2,58	2.885,67
				TOTAL SIMPLES	198.836,43
				BDI = 22,00%	43.897,79
				TOTAL GERAL	242.734,22

DUZENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS.

BOA VIAGEM, CE, 04 DE MAIO DE 2020.



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

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MES 1		MES 2		MES 3		TOTAL DA PARCELA	
1	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	11.921,94	100,00%	11.921,94	-	-	-	-	100,00%	11.921,94
2	ESQUADRIAS	10.789,10	100,00%	10.789,10	-	-	-	-	100,00%	10.789,10
3	VIDROS	1.849,47	100,00%	1.849,47	-	-	-	-	100,00%	1.849,47
4	COBERTURA	113,30	100,00%	113,30	-	-	-	-	100,00%	113,30
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.266,71	-	-	100,00%	9.266,71	-	-	100,00%	9.266,71
6	REVESTIMENTO	5.469,36	-	-	100,00%	5.469,36	-	-	100,00%	5.469,36
7	PAVIMENTAÇÃO	70,86	-	-	100,00%	70,86	-	-	100,00%	70,86
8	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS	5.112,84	-	-	100,00%	5.112,84	-	-	100,00%	5.112,84
9	PINTURA	2.481,55	-	-	50,00%	1.240,78	50,00%	1.240,78	100,00%	2.481,55
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11.154,48	-	-	-	-	100,00%	11.154,48	100,00%	11.154,48
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS	41.900,98	10,00%	4.190,10	70,00%	29.330,69	20,00%	8.380,20	100,00%	41.900,98
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	12.816,86	10,00%	1.281,69	70,00%	8.971,80	20,00%	2.563,37	100,00%	12.816,86
13	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	33.337,74	-	-	100,00%	33.337,74	-	-	100,00%	33.337,74
14	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	28.707,25	-	-	50,00%	14.353,63	50,00%	14.353,63	100,00%	28.707,25
15	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	988,83	-	-	100,00%	988,83	-	-	100,00%	988,83
16	GÁS COMBUSTIVEL	696,81	-	-	-	-	100,00%	696,81	100,00%	696,81
17	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	716,79	-	-	-	-	100,00%	716,79	100,00%	716,79
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	17.668,83	-	-	60,00%	10.600,10	40,00%	7.068,73	100,00%	17.668,83
19	SERVICOS DE IMPLANTAÇÃO INTERNA	1.588,06	-	-	-	-	100,00%	1.588,06	100,00%	1.588,06
20	SERVICOS FINAIS	2.885,67	-	-	-	-	100,00%	2.885,67	100,00%	2.885,67
21	BDI	43.897,79	24,00%	10.535,47	43,06%	18.902,39	32,94%	14.459,93	100,00%	43.897,79
				40.681,07		137.645,73		65.106,45		
		243.433,22		40.681,07		178.326,80		243.433,22		243.433,22

F



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	CÓDIGO	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
$BDI = (1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1$ (1-j)			22,00
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS DE SERVIÇOS) ADOTADO:			22,00
$BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1x100$			

F



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



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					221,28	M2	
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,750	17,83	13,37			
	SERVENTE	H	0,750	13,21	9,91			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,280					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210cm	M2	1,000	198,00	198,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	198,000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,28		-	198,00		-	221,28	
2	DIVISÓRIA DE GRANITO					306,28	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,400	17,83	42,7920			
	SERVENTE	H	4,800	13,21	63,4080			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	106,200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,004	51,00	0,2040			
	CIMENTO BRANCO	KG	0,700	1,38	0,9660			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,600	0,46	0,7360			
	PERFIL BALENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,300	1,50	1,9500			
	DIVISORIA DE GRANITO	M2	1,000	196,22	196,2200			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	200,076					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	106,20		-	200,08		-	306,28	
3	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm					263,78	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	2,0000	14,52	29,04			
	MONTADOR	H	2,0000	17,83	35,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,7000					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	UN	1,0000	199,08	199,08			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	199,0800					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	64,70		-	199,08		-	263,78	
4	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches					97,06	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78			
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guiches	UN	1,0000	48,53	48,53			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,5300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	48,53		-	48,53		-	97,06	
5	Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)					158,53	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78			
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	UN	1,0000	110,00	110,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	110,0000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	48,53		-	110,00		-	158,53	
6	EF-10 pivotante 120 x 30 cm					102,30	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78			
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	EF-10 pivotante 120 x 30 cm	UN	1,0000	53,77	53,77			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	53,7700					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	48,53		-	53,77		-	102,30	
7	EF-11 pivotante 180 x 30 cm					145,23	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78			



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
8	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	EF-11 pivotante 180 x 30 cm	UN	1,0000	96,70	96,70				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	96,7000						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		48,53	-	96,70		-	145,23		
						166,70	UN		
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78				
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75				
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300							
MATERIAL/SERVIÇO									
EF-13 pivotante 210 x 30 cm	UN	1,0000	118,17	118,17					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	118,1700							
Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
	48,53	-	118,17		-	166,70			
					188,16	UN			
10	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	UN	1,0000	139,63	139,63				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78				
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	EF-15 pivotante 240 x 30 cm	UN	1,0000	139,63	139,63				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	139,6300						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		48,53	-	139,63		-	188,16		
					236,57	UN			
11	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	UN	1,0000	171,87	171,87				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,0000	14,52	29,04				
	MONTADOR	H	2,0000	17,83	35,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,7000						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	EF-16 pivotante 300 x 30 cm	UN	1,0000	171,87	171,87				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	171,8700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		64,70	-	171,87		-	236,57		
					34,64	M2			
12	Telas em nylon	M2	1,0000	18,46	18,46				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,5000	14,52	7,26				
	MONTADOR	H	0,5000	17,83	8,92				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,1800						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Telas em nylon	M2	1,0000	18,46	18,46				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,4600						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		16,18	-	18,46		-	34,64		
					372,39	UN			
13	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)	UN	1,0000	307,69	307,69				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,0000	14,52	29,04				
	MONTADOR	H	2,0000	17,83	35,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,7000						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água)	UN	1,0000	307,69	307,69				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	307,6900						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		64,70	-	307,69		-	372,39		
					169,78	UN			
14	Portões 90X110cm (cobogós)	UN	1,0000	121,25	121,25				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78				
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Portões 90X110cm (cobogós)	UN	1,0000	121,25	121,25				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	121,2500						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		48,53	-	121,25		-	169,78		
					283,11	UN			



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

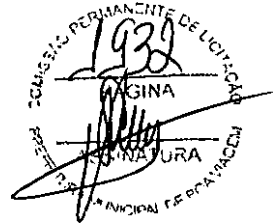
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	ARGAMASSA COLANTE	KG	8,000	1,20	9,6000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	35,923				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,20		-	35,92		-	46,12
21	Rejuntamento de cerâmica 20x20					5,75	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,1500	17,83	2,67		
	SERVENTE	H	0,1500	13,21	1,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6500				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,9330	1,18	1,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,1000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,65		-	1,10		-	5,75
22	Rejuntamento de cerâmica 20x20					5,75	M2
	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,1500	17,83	2,67		
	SERVENTE	H	0,1500	13,21	1,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6500				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,9330	1,18	1,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,1000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,65		-	1,10		-	5,75
23	Calha de concreto com grelhas					27,39	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,3000	17,83	5,3490		
	SERVENTE	H	0,3000	13,21	3,9630		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,3120				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Calha de concreto com grelhas	M	1,0000	18,08	18,0800		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,0800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,31		-	18,08		-	27,39
24	Rodameio de madeira L=10cm					9,34	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,1500	17,83	2,67		
	SERVENTE	H	0,1500	13,21	1,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6500				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Rodameio de madeira L=10cm	M	1,000	2,43	2,43		
	ARGAMASSA MISTA DE CIM. CAL HID. E AREIA TR 1:1:4	KG	0,0120	188,00	2,26		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,6900				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,65		-	4,69		-	9,34
25	Tratamento em verniz em rodameio de madeira					2,13	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,050	14,52	0,73		
	PINTOR	H	0,050	17,83	0,89		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,620				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	VERNIZ SINTÉTICO	LT	0,080	6,40	0,51		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,510				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,62		-	0,51		-	2,13
26	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro					13,87	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350	14,52	5,08		
	PINTOR	H	0,350	17,83	6,24		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,320				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,119	21,46	2,55		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,550				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,32		-	2,55		-	13,87
27	GRANITO CINZA ANDORINHA					251,70	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,2000	17,83	21,3960		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

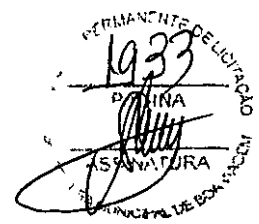
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	SERVENTE	H	2,0000	13,21	26,4200			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,8160					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	51,00	0,4080			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,48	1,4720			
	GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	1,0000	202,00	202,0000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	203,8800					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	47,82		-	203,88		-	251,70	
29	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)					170,61	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,5000	14,52	21,78			
	MONTADOR	H	1,5000	17,83	26,75			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,5300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09)	M2	1,0000	122,08	122,0800			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	122,0800					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	48,53		-	122,08		-	170,61	
30	Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha					6,55	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,1500	17,83	2,6745			
	SERVENTE	H	0,1500	13,21	1,9815			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6560					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Acabamento de bordas em bancadas e balcões/armários/prateleiras e lavatórios de Cinza Andorinha	M2	1,0000	1,89	1,8900			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,8900					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,66		-	1,89		-	6,55	
33	Bancos retráteis para PNE					85,35	CJ	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,0000	14,52	14,52			
	MONTADOR	H	1,0000	17,83	17,83			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	32,3500					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Bancos retráteis para PNE	CJ	1,0000	53,00	53,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	53,0000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	32,35		-	53,00		-	85,35	
255	Barras 90cm para PNE					98,30	CJ	
	MAO DE OBRA							
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0000	17,83	17,83			
	PEDREIRO	H	1,0000	17,83	17,83			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,6600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Barras 90cm para PNE	CJ	1,0000	62,64	62,64			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	62,6400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,66		-	62,64		-	98,30	
246	Barras 45cm para PNE					59,57	CJ	
	MAO DE OBRA							
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,5000	17,83	8,92			
	PEDREIRO	H	0,5000	17,83	8,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,8400					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Barras 45cm para PNE	CJ	1,0000	41,73	41,73			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	41,7300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,84		-	41,73		-	59,57	
247	Bancos de concreto da administração					62,05	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5000	17,83	8,92			
	SERVENTE	H	0,5000	13,21	6,61			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,5300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Bancos de concreto da administração	M	1,0000	46,52	46,52			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,5200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,84		-	41,73		-	59,57	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
248	Quadro negro			48,52				62,05
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Quadro negro	um	1,0000	59,50	59,50			59,50 um
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,5000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				59,50			59,50	
249	Alçapão de acesso à caixa d'água							166,67
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Alçapão de acesso à caixa d'água	um	1,0000	166,67	166,67			166,67 um
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	166,6700					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				166,67			166,67	
34	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm							622,24
	EMPREITADA							
	Tanque duplo com capacidade de 27+30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	un	1,000	622,24	622,24			622,24 un
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	622,240					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				622,24			622,24	
35	Torneira de mesa, bica alta							57,35
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,287	14,52	4,17			
	ENCANADOR	H	0,373	17,83	6,65			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,820						
MATERIAL/SERVIÇO								
Torneira de mesa, bica alta	un	1,000	46,53	46,53				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,530						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,82			46,53			57,35	
36	Torneira de parede							45,90
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,230	14,52	3,34			
	ENCANADOR	H	0,298	17,83	5,31			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,650						
MATERIAL/SERVIÇO								
Torneira de parede	un	1,000	37,25	37,25				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,250						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,65			37,25			45,90	
37	Torneira de mesa, bica baixa							59,20
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,296	14,52	4,30			
	ENCANADOR	H	0,385	17,83	6,86			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,160						
MATERIAL/SERVIÇO								
Torneira de mesa, bica baixa	un	1,000	48,04	48,04				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,040						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	11,16			48,04			59,20	
38	Torneira elétrica, 5500W							194,25
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,971	14,52	14,10			
	ENCANADOR	H	1,263	17,83	22,52			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	36,620						
MATERIAL/SERVIÇO								
Torneira elétrica, 5500W	un	1,000	157,63	157,63				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	157,630						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	36,62			157,63			194,25	
39	Torneira de parede, bica móvel							57,35
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,287	14,52	4,17			
	ENCANADOR	H	0,373	17,83	6,65			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,820						
MATERIAL/SERVIÇO								
Torneira de parede, bica móvel	un	1,000	46,53	46,53				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,530						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,82			46,53			57,35	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
40	Torneira de mesa, bica móvel					57,35	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,287	14,52	4,17		
	ENCANADOR	H	0,373	17,83	6,65		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,820				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Torneira de mesa, bica móvel	un	1,000	46,53	46,53		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,530				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,82		-	46,53		-	57,35
						45,90	un
41	Torneira para uso geral						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,230	14,52	3,34		
	ENCANADOR	H	0,298	17,83	5,31		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,650				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Torneira para uso geral	un	1,000	37,25	37,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,250				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	8,65		-	37,25		-	45,90
						25,87	un
42	Torneira para jardim/manguelra						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,129	14,52	1,87		
	ENCANADOR	H	0,168	17,83	3,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,870				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Torneira para jardim/manguelra	un	1,000	21,00	21,00		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,87		-	21,00		-	25,87
						67,76	un
43	Torneira de bóia, diâmetro 25mm						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,339	14,52	4,92		
	ENCANADOR	H	0,440	17,83	7,85		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,770				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,000	54,99	54,99		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,990				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,77		-	54,99		-	67,76
						36,03	un
44	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,180	14,52	2,61		
	ENCANADOR	H	0,234	17,83	4,17		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,780				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	un	1,000	29,25	29,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,250				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,78		-	29,25		-	36,03
						117,40	un
45	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,587	14,52	8,52		
	ENCANADOR	H	0,763	17,83	13,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,120				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Registro de gaveta com canopla, diâmetro 1.1/2"	un	1,000	95,28	95,28		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	95,280				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	22,12		-	95,28		-	117,40
						25,02	un
46	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ENCANADOR	H	0,163	17,83	2,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	un	1,000	20,29	20,29		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,290				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,73		-	20,29		-	25,02
						25,02	un
47	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ENCANADOR	H	0,163	17,83	2,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	1,000	20,29	20,29		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,290				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,73		-	20,29		-	25,02
						25,02	un

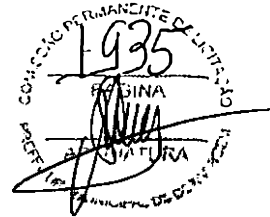
(Handwritten signatures and marks)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82				
	ENCANADOR	H	0,163	17,83	2,91				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	un	1,000	20,29	20,29				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,290						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,73		-	20,29		-	25,02		
48	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca					123,95	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,620	14,52	9,00				
	ELETRICISTA	H	0,806	18,07	14,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,560						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ducha elétrica com desviador, 5500W, cor branca	un	1,000	100,39	100,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	100,390						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,56		-	100,39		-	123,95		
49	Ducha higiênica					72,78	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,364	14,52	5,29				
	ENCANADOR	H	0,473	17,83	8,43				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,720						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ducha higiênica	un	1,000	59,06	59,06				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,060						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	13,72		-	59,06		-	72,78		
50	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com desviador					123,95	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,620	14,52	9,00				
	ELETRICISTA	H	0,806	18,07	14,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,560						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Ducha elétrica com desviador, 4000W, com desviador	un	1,000	100,39	100,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	100,390						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,56		-	100,39		-	123,95		
51	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado					123,95	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,620	14,52	9,00				
	ELETRICISTA	H	0,806	18,07	14,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,560						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Chuveiro elétrico, 5500W, acabamento cromado	un	1,000	100,39	100,39				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	100,390						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,56		-	100,39		-	123,95		
52	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"					127,73	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,639	14,52	9,28				
	ENCANADOR	H	0,830	17,83	14,80				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,080						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Válvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	1,000	103,65	103,65				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	103,650						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	24,08		-	103,65		-	127,73		
53	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra					4.600,00	un		
	EMPREITADA								
	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros, em fibra	un	1,000	4.600,00	4.600,00				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4.600,000						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	24,08		-	4.600,00		-	4.600,00		
54	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm					14,36	un		
	MAO DE OBRA								

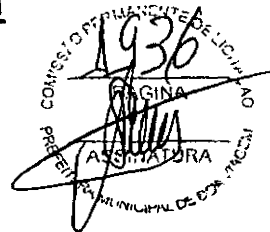


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
55	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05				
	ENCANADOR	H	0,093	17,83	1,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,710						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	1,000	11,65	11,65				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,850						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		2,71		-	11,65		-	14,36	un
							78,40		
56	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,392	14,52	5,69				
	ENCANADOR	H	0,510	17,83	9,09				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,780						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,000	63,62	63,62				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	63,620						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		14,78		-	63,62		-	78,40	un
						93,66			
57	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	14,52	3,2670				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	14,52	17,2062				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	17,83	4,0118				
	CARPINTEIRO	H	1,1850	17,83	21,1286				
	PEDREIRO	H	5,0000	17,83	89,1500				
	SERVENTE	H	7,0000	13,21	92,4700				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	227,2336						
	MATERIAL/SERVIÇO								
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	14,40	0,6336					
AREIA MEDIA	M3	0,1610	51,00	8,2110					
AÇO CA-60	KG	2,5820	8,00	20,6560					
BRITA	M3	0,0770	76,75	5,9098					
CAL HIDRATADA	KG	7,8440	1,10	8,4084					
CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20)	M2	0,2000	24,00	4,8000					
CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,46	19,2781					
TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	6,55	0,3865					
TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,20	28,2240					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	96,5074							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	227,23		-	96,51		-	323,74	un	
						380,00			
58	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve								
	INSUMO								
	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	1,000	380,00	380,00				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	380,000							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	380,00		-	380,00	un	
						583,73			
59	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve								
	INSUMO								
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	1,000	583,73	583,73				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	583,730							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	583,73		-	583,73	un	
						2,51			
60	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,013	14,52	0,19				
	ENCANADOR	H	0,016	17,83	0,29				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,480						
	MATERIAL/SERVIÇO								
Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25 mm	un	1,000	2,03	2,03					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,030							
Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	2,03		-	2,03	un	

F



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

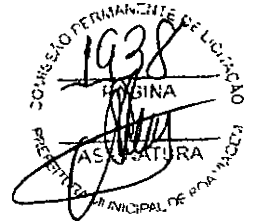
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
61	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm		0,48	-	2,03	-	-	2,51
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,019	14,52	0,28			
	ENCANADOR	H	0,025	17,83	0,45			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		0,730				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32 mm	un	1,000	3,08	3,08			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,080				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,73		-	-	3,08		-	3,81
							3,81	un
62	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,019	14,52	0,28			
	ENCANADOR	H	0,025	17,83	0,45			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		0,730				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40 mm	un	1,000	3,08	3,08			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,080				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,73		-	-	3,08		-	3,81
							3,81	un
63	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50 mm							
	MAO DE OBRA							
	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 mm	un	1,000	2,60	2,60			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		2,600				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,73		-	-	2,60		-	3,33
							3,20	un
64	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33			
	ENCANADOR	H	0,029	17,83	0,52			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		0,850				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85 mm	un	1,000	3,65	3,65			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,650				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,60		-	-	2,60		-	3,20
							4,50	un
65	Porta-sabonete líquido de parede							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,189	14,52	2,74			
	ENCANADOR	H	0,246	17,83	4,39			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		7,130				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Porta-sabonete líquido de parede	und	1,000	30,69	30,69			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		30,690				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,85		-	-	3,65		-	4,50
							37,82	und
66	Porta papel-toalha de parede							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,201	14,52	2,92			
	ENCANADOR	H	0,261	17,83	4,65			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		7,570				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Porta papel-toalha de parede	und	1,000	32,56	32,56			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		32,560				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,13		-	-	30,69		-	37,82
							40,13	und
67	Porta papel higiênico em louça de embutir							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,282	14,52	4,09			
	ENCANADOR	H	0,366	17,83	6,53			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		10,620				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Porta papel higiênico em louça de embutir	und	1,000	45,69	45,69			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		45,690				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,62		-	-	45,69		-	56,31
							56,31	und



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
68	Saboneteira em louça de embutir					52,19	und
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,261	14,52	3,79		
	ENCANADOR	H	0,339	17,83	6,04		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,830				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Saboneteira em louça de embutir	und	1,000	42,36	42,36		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,360				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,83		-	42,36		-	52,19
69	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica					642,49	un
	INSUMO						
	Conjunto moto-bomba com rotor em bronze, 3/4 cv, Hman=15mca, Q=5m³/h, 380 Volts, trifásica	un	1,000	642,49	642,49		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	642,490				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	642,49		-	642,49
	Automático de bóia nível máximo					116,15	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,581	14,52	8,44		
	ELETRICISTA	H	0,755	18,07	13,64		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,080				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Automático de bóia nível máximo	un	1,000	94,07	94,07		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,070				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	22,08		-	94,07		-	116,15
71	Automático de bóia nível mínimo					116,15	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,581	14,52	8,44		
	ELETRICISTA	H	0,755	18,07	13,64		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,080				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Automático de bóia nível mínimo	un	1,000	94,07	94,07		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,070				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	22,08		-	94,07		-	116,15
72	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção					159,99	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	14,52	6,6792		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4200	14,52	35,1384		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	17,83	8,2018		
	CARPINTEIRO	H	2,4200	17,83	43,1486		
	PEDREIRO	H	0,3000	17,83	5,3490		
	SERVENTE	H	0,8000	13,21	10,5680		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	109,0850				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,40	1,2960		
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	51,00	1,6830		
	AÇO CA-60	KG	5,2700	5,80	30,5660		
	BRITA	M3	0,0400	76,75	3,0700		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20)	M2	0,4000	14,60	5,8400		
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,46	7,3600		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	9,00	1,0800		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,8950				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	109,09		-	50,90		-	159,99
73	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo					64,35	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		14,52	-		
	MONTADOR	H	0,451	17,83	8,04		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,040				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	1,000	56,31	56,31		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	56,310				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	8,04		-	56,31		-	64,35

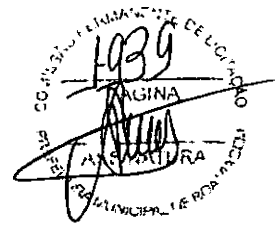


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
74	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria								
	INSUMO								
	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	1,000	24,71	24,71				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,710						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	24,71		-	24,71		
75	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,140	14,52	2,03				
	MONTADOR	H	0,182	17,83	3,25				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,280						
	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	1,000	22,72	22,72				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,720						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,72		-	28,00		
	Mão de Obra								
77	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,006	14,52	0,09				
	ENCANADOR	H	0,008	17,83	0,14				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,230						
	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	1,000	0,97	0,97				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,970						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	0,97		-	1,20		
	Mão de Obra								
78	Grelha redonda de alumínio 150mm								
	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 MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,510						
	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	1,000	6,49	6,49				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,490						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	6,49		-	8,00		
	Mão de Obra								
79	Grelha redonda de alumínio 100mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,027	14,52	0,39				
	ENCANADOR	H	0,035	17,83	0,62				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,010						
	Grelha redonda de alumínio 100mm	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		
			-	4,30		-	5,31		
	Mão de Obra								
80	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabêlho 150mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,100	14,52	1,45				
	ENCANADOR	H	0,130	17,83	2,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,770						
	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabêlho 150mm	un	1,000	16,23	16,23				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	16,230						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	4,30		-	20,00		
	Mão de Obra								

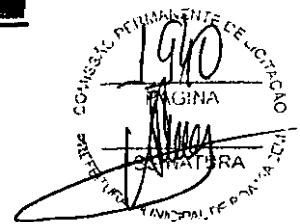
(Handwritten signatures and marks)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

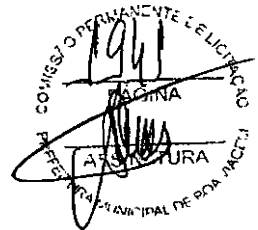
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
81	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabalho 100mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com cabalho 100mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,075 0,098 2,840	18,23 14,52 17,83	- 1,09 1,75		20,00
	Mão de Obra	un	1,000	12,17	12,17		
		R\$	12,170				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	12,17			15,01
82	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,340 0,442 12,820	14,52 17,83	4,94 7,88		20,00
	Mão de Obra	und	1,000	55,18	55,18		
		R\$	55,180				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	55,18			68,00
83	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,869 1,130 32,770	14,52 17,83	12,62 20,15		20,00
	Mão de Obra	und	1,000	141,02	141,02		
		R\$	141,020				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	141,02			173,79
84	Antiespuma 150mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Antiespuma 150mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,025 0,033 0,950	14,52 17,83	0,36 0,59		20,00
	Mão de Obra	un	1,000	4,06	4,06		
		R\$	4,060				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	4,06			5,01
85	Tampa cega redonda de alumínio 250mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Tampa cega redonda de alumínio 250mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,050 0,065 1,890	14,52 17,83	0,73 1,16		20,00
	Mão de Obra	un	1,000	8,12	8,12		
		R\$	8,120				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	8,12			10,01
86	Porta grelha redondo cromado 250mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Porta grelha redondo cromado 250mm T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	- 0,050 0,065 1,890	14,52 17,83	0,73 1,16		20,00
	Mão de Obra	un	1,000	8,12	8,12		
		R\$	8,120				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	8,12			10,01
87	Porta grelha redondo cromado 150mm MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H	0,008 0,010	14,52 17,83	0,12 0,18		20,00



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

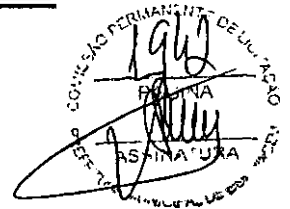
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,300						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	1,000	1,22	1,22				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,220						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,30		-	1,22		-	1,52		
88	Porta grelha redondo cromado 100mm					1,00	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,005	14,52	0,07				
	ENCANADOR	H	0,007	17,83	0,12				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,190						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	1,000	0,81	0,81				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,810						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,19		-	0,81		-	1,00		
89	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm					180,82	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,904	14,52	13,13				
	ENCANADOR	H	1,175	17,83	20,95				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,080						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,000	146,74	146,74				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	146,740						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	34,08		-	146,74		-	180,82		
90	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm					580,00	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,900	14,52	42,11				
	ENCANADOR	H	3,770	17,83	67,22				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	109,330						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,000	470,67	470,67				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	470,670						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	109,33		-	470,67		-	580,00		
91	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial					220,30	un		
	INSUMO								
	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	1,000	220,30	220,30				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	220,300						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	220,30		-	220,30		
	Terminal de ventilação 75mm					8,00	un		
	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								
	Terminal de ventilação 75mm	un	1,000	6,49	6,49				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,490						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,51		-	6,49		-	8,00		
93	Terminal de ventilação 50mm					6,79	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	5,52	5,52				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,520						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,27		-	5,52		-	6,79		
94	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção					156,14	un		
	INSUMO								
	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	1,000	156,14	156,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	156,140						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-			-	156,14		



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

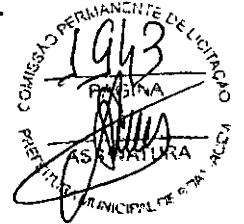
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
95	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita INSUMO Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	un	-	156,14	-	156,14	
	Mão de Obra						
		R\$	1,000	330,00	330,00		
			330,000				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	330,00		-	330,00
96	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento. MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H	0,255	14,52	3,70		
		H	0,332	18,07	6,00		
		R\$	9,700				
	Mão de Obra						
		un	1,000	41,30	41,30		
		R\$	41,300				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	41,30		-	51,00
97	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm. Ref: TEL-550 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H	0,265	14,52	3,85		
		H	0,345	18,07	6,23		
		R\$	10,080				
	Mão de Obra						
		un	1,000	42,92	42,92		
		R\$	42,920				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	42,92		-	53,00
98	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H	0,070	14,52	1,02		
		H	0,091	18,07	1,64		
		R\$	2,660				
	Mão de Obra						
		un	1,000	11,34	11,34		
		R\$	11,340				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,34		-	14,00
98	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste. Ref: TEL-580 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H	0,070	14,52	1,02		
		H	0,091	18,07	1,64		
		R\$	2,660				
	Mão de Obra						
		un	1,000	11,34	11,34		
		R\$	11,340				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,34		-	14,00
99	Cordoalha de cobre nú 70mm2 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	H	0,269	14,52	3,91		
		H	0,350	18,07	6,32		
		R\$	10,230				
	Mão de Obra						
		m	1,000	43,57	43,57		
		R\$	43,570				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	43,57		-	53,80
100	Cordoalha de cobre nú 35mm2 MAO DE OBRA						
	Mão de Obra						
		m	1,000	36,79	36,79		
		R\$	36,790				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	36,79		-	36,79



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,184	14,52	2,67				
	ELETRICISTA	H	0,239	18,07	4,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,990						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cordoalha de cobre nú 35mm2	m	1,000	29,80	29,80				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,800						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	6,99		-	29,80		-	38,79		
101	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco					299,15	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,496	14,52	21,72				
	ELETRICISTA	H	1,845	18,07	35,15				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,870						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,000	242,28	242,28				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	242,280						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	56,87		-	242,28		-	299,15		
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					400,51	und		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,003	14,52	29,08				
	ELETRICISTA	H	2,604	18,07	47,05				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	76,130						
	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	324,38	324,38				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	324,380						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	76,13		-	324,38		-	400,51		
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					472,10	und		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,361	14,52	34,28				
	ELETRICISTA	H	3,069	18,07	55,46				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	89,740						
	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	382,36	382,36				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	382,360						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	89,74		-	382,36		-	472,10		
104	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T					8,63	un		
	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	7,00	7,00				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,000						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,63		-	7,00		-	8,63		
105	Tampa cega para condutele metálico.					6,41	un		
	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	R\$	1,220						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampa cega para condutele metálico.	un	1,000	5,19	5,19				



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\$	5,190					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
106	Tampa para condutele metálico com furo	Mão de Obra	-	5,19		-	6,41	
	MAO DE OBRA					5,01	un	
	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 condutele metálico com furo	un	1,000	4,05	4,05			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,050					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		1,22	-	4,05		-	5,01	un
107	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	Mão de Obra	-	4,05		-	5,01	
	MAO DE OBRA					5,10	un	
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38			
	ELETRICISTA	H	0,033	18,07	0,60			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,980					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	1,000	4,12	4,12			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,120					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		0,96	-	4,12		-	5,10	un
108	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	Mão de Obra	-	4,12		-	5,10	
	MAO DE OBRA					34,55	un	
	AJUDANTE	H	0,173	14,52	2,51			
	ELETRICISTA	H	0,225	18,07	4,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,580					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A.	un	1,000	27,97	27,97			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,970					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		6,58	-	27,97		-	34,55	un
109	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	Mão de Obra	-	27,97		-	34,55	
	MAO DE OBRA					34,55	un	
	AJUDANTE	H	0,173	14,52	2,51			
	ELETRICISTA	H	0,225	18,07	4,07			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,580					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1,000	27,97	27,97			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,970					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		6,58	-	27,97		-	34,55	un
110	Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	Mão de Obra	-	27,97		-	34,55	
	MAO DE OBRA					18,00	un	
	AJUDANTE	H	0,090	14,52	1,31			
	ELETRICISTA	H	0,117	18,07	2,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,420					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Relé térmico de sobrecarga, ref. 3RU1116-1CB0 (1,8A a 2,5A)..	un	1,000	14,58	14,58			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,580					
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		3,42	-	14,58		-	18,00	un
111	Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz.	Mão de Obra	-	14,58		-	18,00	
	MAO DE OBRA					14,00	un	
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02			
	ELETRICISTA	H	0,091	18,07	1,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,660					

(Handwritten signatures and marks)

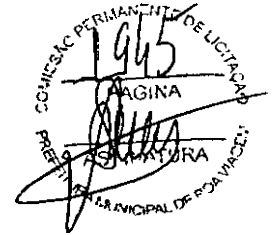


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
112	MATERIAL/SERVIÇO								
	Contator de potência ref. 3RT1015-1AN11, bobina 220V/60Hz.	un	1,000	11,34	11,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,340						
	Mão de Obra								
	2,68								
	Total L.S.		-						
	Mat/Serv.			11,34					
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								14,00
	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,344	14,52	19,51				
	ELETRICISTA	H	1,747	18,07	31,57				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	51,080						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio. Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,000	217,70	217,70				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	217,700						
	Mão de Obra								
	51,08								
	Total L.S.		-						
	Mat/Serv.			217,70					
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								268,78 un
113									
		Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.							
		MAO DE OBRA							
		AJUDANTE	H	0,477	14,52	6,93			
		ELETRICISTA	H	0,620	18,07	11,20			
		T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,130					
		MATERIAL/SERVIÇO							
		Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,000	77,26	77,26			
		T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	77,260					
		Mão de Obra							
	18,13								
	Total L.S.		-						
	Mat/Serv.			77,26					
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								95,39 un
114									
		Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.							
		MAO DE OBRA							
		AJUDANTE	H	0,477	14,52	6,93			
		ELETRICISTA	H	0,620	18,07	11,20			
		T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,130					
		MATERIAL/SERVIÇO							
		Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,000	77,26	77,26			
		T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	77,260					
		Mão de Obra							
	18,13								
	Total L.S.		-						
	Mat/Serv.			77,26					
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								95,39 un
115									
		Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.							
		MAO DE OBRA							
		AJUDANTE	H	1,771	14,52	25,71			
		ELETRICISTA	H	2,303	18,07	41,62			
		T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	67,330					
		MATERIAL/SERVIÇO							
		Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóla, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF). Fabricante MARGIRUS ELETRIC ou equivalente.	un	1,000	286,86	286,86			
		T O T A L MATERIAL/SERVIÇO							
		Mão de Obra							
	18,13								
	Total L.S.		-						
	Mat/Serv.			286,86					
	Equipam.								
	BDI								
	Total Geral								354,19 un

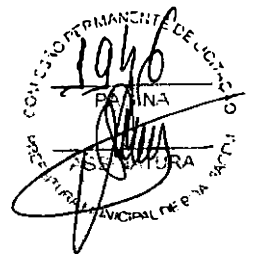
Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.



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\$	286,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	67,33		-	286,86		-	354,19
116	Computador com retenção, φ 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF. Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente.					68,33	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,342	14,52	4,97		
	ELETRICISTA	H	0,444	18,07	8,02		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,990				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Computador 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	55,34	55,34		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	55,340				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,99		-	55,34		-	68,33
117	Computador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente					60,33	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,302	14,52	4,39		
	ELETRICISTA	H	0,392	18,07	7,08		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,470				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Computador com retenção, φ22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF Fabricante: SIEMENS, ACE SCHMERSAL ou equivalente	un	1,000	48,86	48,86		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,47		-	48,86		-	60,33
118	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente					180,23	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,901	14,52	13,08		
	ELETRICISTA	H	1,172	18,07	21,18		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,260				
	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	145,97	145,97		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	145,970				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,26		-	145,97		-	180,23
119	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S, ref. VSP 313. Fabricante: ACE SCHMERSAL ou equivalente					173,79	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,869	14,52	12,62		
	ELETRICISTA	H	1,130	18,07	20,42		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,040				
	MATERIAL/SERVIÇO						

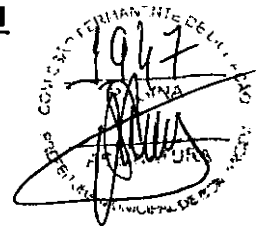


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
120	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	140,75	140,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	140,750						
	Mão de Obra 33,04								
	Total L.S.								
					Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					140,75		-	173,79	un
							14,70		
	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,074	14,52	1,07				
ELETRICISTA	H	0,096	18,07	1,73					
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,800							
MATERIAL/SERVIÇO									
Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A.	un	1,000	11,90	11,90					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,900							
	Mão de Obra 2,80								
Total L.S.									
				Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				11,90		-	14,70	un	
122	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, lcc = 25 kA/380V.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,410	14,52	5,95				
	ELETRICISTA	H	0,533	18,07	9,63				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,580						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, lcc = 25 kA/380V.	un	1,000	66,34	66,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,340						
		Mão de Obra 15,58							
Total L.S.									
				Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				66,34		-	81,92	un	
						81,92			
123	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, lcc = 25 kA/380V.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,410	14,52	5,95				
	ELETRICISTA	H	0,533	18,07	9,63				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,580						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, lcc = 25 kA/380V.	un	1,000	66,34	66,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,340						
		Mão de Obra 15,58							
Total L.S.									
				Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				66,34		-	81,92	un	
						81,92			
124	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, lcc = 25 kA/380V.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,410	14,52	5,95				
	ELETRICISTA	H	0,533	18,07	9,63				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,580						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, lcc = 25 kA/380V.	un	1,000	66,34	66,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,340						
		Mão de Obra 15,58							
Total L.S.									
				Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				66,34		-	81,92	un	
						81,92			
125	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, lcc = 25 kA/380V.								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,592	14,52	8,60				
	ELETRICISTA	H	0,770	18,07	13,91				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,510						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, lcc = 25 kA/380V.	un	1,000	66,34	66,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,340						
		Mão de Obra 15,58							
Total L.S.									
				Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				66,34		-	81,92	un	
						118,39			

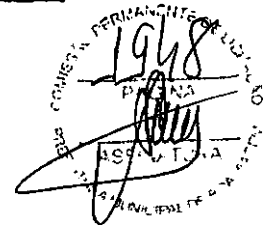
(Handwritten signatures and scribbles)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

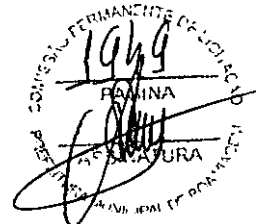
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total					
126	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V.	un	1,000	95,88	95,88					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	95,880							
	Mão de Obra									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				-	95,88		-	118,39		
	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	H	10,991	14,52	159,59					
	MAO DE OBRA	H	14,288	18,07	258,18					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	417,770							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 250A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V.	un	1,000	1.780,06	1.780,06					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.780,060								
Mão de Obra										
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
			-	1.780,06		-	2.197,83			
Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA										
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										
Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,000	12,96	12,96						
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,960								
Mão de Obra										
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
			-	12,96		-	16,00			
127	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA									
	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									
	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,000	12,96	12,96					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,960							
	Mão de Obra									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	12,96		-	16,00			
128	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA									
	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									
	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,000	12,96	12,96					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,960							
	Mão de Obra									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	12,96		-	16,00			
129	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA									
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,140	14,52	2,03					
	ELETRICISTA	H	0,182	18,07	3,29					
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,320							
	MATERIAL/SERVIÇO									
	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	1,000	22,67	22,67					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,670							
	Mão de Obra									
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,67		-	27,99			
130	Chumbadores 3/8" CBA									
	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,009	14,52	0,13					
	ELETRICISTA	H	0,012	18,07	0,22					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,350							



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

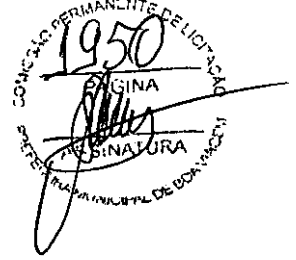
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,350						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Chumbadores 3/8"CBA	un	1,000	1,47	1,47				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,470						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,35		-	1,47		-	1,82		un
131	Parafuso e bucha S6								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,007	14,52	0,10				
	ELETRICISTA	H	0,009	18,07	0,16				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,260						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Parafuso e bucha S6	un	1,000	1,17	1,17				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,170						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,26		-	1,17		-	1,43		un
132	Suspensão simples para tirante 1/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,018	14,52	0,26				
	ELETRICISTA	H	0,023	18,07	0,42				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,680						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Suspensão simples para tirante 1/4"	un	1,000	2,83	2,83				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,830						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,68		-	2,83		3,51	3,51		un
133	Suspensão para luminária								
	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								
	Suspensão para luminária	un	1,000	4,05	4,05				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,050						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,98		-	4,05		5,01	5,01		un
134	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,004	14,52	0,06				
	ELETRICISTA	H	0,006	18,07	0,11				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,170						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	1,000	0,68	0,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,680						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,17		-	0,68		0,85	0,85		un
135	Vergalhão rosca total 1/4"								
	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								
	Vergalhão rosca total 1/4"	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	9,01		m
250	Para-raios tipo Franklin								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	10,531	14,52	152,91				
	ELETRICISTA	H	13,691	18,07	247,40				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	400,310						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Para-raios tipo Franklin	pc	1,000	1.705,67	1.705,67				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.705,670						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	400,31		-	1.705,67		2.105,98	2.105,98		pc
251	Cordoalha de cobre nu tempra dura , 35 mm²								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,229	14,52	3,33				
	ELETRICISTA	H	0,297	18,07	5,37				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,700						



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
252	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cordoalha de cobre nu tempera dura, 35 mm ²	m	1,000	37,00	37,00				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		37,000					
		Mão de Obra							
		8,70		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				-	37,00		-	45,70	
							25,93	pç	
		MAO DE OBRA							
		AJUDANTE	H	0,130	14,52	1,89			
		ELETRICISTA	H	0,169	18,07	3,05			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		4,940					
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conector de bronze fósforo, haste de 5/8" Cabo de 50mm ²	pç	1,000	20,99	20,99				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		20,990					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		4,94	-	20,99		-	25,93		
	Conector de bronze "split bolt" para cordoalha de 35mm ²					3,87	pç		
	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 35mm ²	pç	1,000	3,14	3,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		3,140					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		0,73	-	3,14		-	3,87		
254	Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,081	14,52	1,18				
	ELETRICISTA	H	0,105	18,07	1,90				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		3,080					
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conector de furo vertical 010mm/ Cabo de 35mm	pç	1,000	13,14	13,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		13,140					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		3,08	-	13,14		-	16,22	19,30	
136	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo Ø5/8" x 3,00m								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,245	14,52	3,56				
	ELETRICISTA	H	0,318	18,07	5,75				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		9,310					
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo Ø5/8" x 3,00m	pç	1,000	39,60	39,60				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		39,600					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		9,31	-	39,60		-	48,91	58,22	
137	Cordoalha de cobre nu, 50 mm ²								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,134	14,52	1,95				
	ELETRICISTA	H	0,174	18,07	3,14				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		5,090					
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Cordoalha de cobre nu, 50 mm ²	m	1,000	21,73	21,73				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		21,730					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		5,09	-	21,73		-	26,82	31,91	
138	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,760	14,52	11,04				
	ELETRICISTA	H	0,988	18,07	17,85				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		28,890					
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	-	1,000	123,09	123,09				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		123,090					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		5,09	-	21,73		-	151,98	157,07	



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.		
139	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	Mão de Obra	-	123,09		-	151,98
	MAO DE OBRA					2.499,99	un
	AJUDANTE	H	12,500	14,52	181,50		
	MONTADOR	H	16,250	17,83	289,74		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	471,240				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	1,000	2.028,75	2.028,75		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.028,750				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	2.028,75		-	2.499,99
						480,00	un
140	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	Mão de Obra	-	389,52		-	480,00
	MAO DE OBRA					480,00	un
	AJUDANTE	H	2,400	14,52	34,85		
	MONTADOR	H	3,120	17,83	55,63		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	90,480				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,000	389,52	389,52		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	389,520				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	389,52		-	480,00
						47,71	un
141	Guia de Cabos Frontal, fechado	Mão de Obra	-	38,71		-	47,71
	MAO DE OBRA					47,71	un
	AJUDANTE	H	0,239	14,52	3,47		
	MONTADOR	H	0,310	17,83	5,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,000				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	1,000	38,71	38,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,710				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	38,71		-	47,71
						47,71	un
142	Guia de Cabos Traseiro	Mão de Obra	-	38,71		-	47,71
	MAO DE OBRA					47,71	un
	AJUDANTE	H	0,239	14,52	3,47		
	MONTADOR	H	0,310	17,83	5,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,000				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Traseiro	un	1,000	38,71	38,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,710				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	38,71		-	47,71
						47,71	un
143	Trava Path Panel	Mão de Obra	-	66,95		-	82,51
	MAO DE OBRA					82,51	un
	AJUDANTE	H	0,413	14,52	6,00		
	MONTADOR	H	0,536	17,83	9,56		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,560				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Trava Path Panel	un	1,000	66,95	66,95		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	66,950				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	66,95		-	82,51
						91,51	un
144	Guia de Cabos Vertical, fechado	Mão de Obra	-	74,25		-	91,51
	MAO DE OBRA					91,51	un
	AJUDANTE	H	0,458	14,52	6,65		
	MONTADOR	H	0,595	17,83	10,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,260				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,000	74,25	74,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	74,250				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	74,25		-	91,51
						91,51	un
145	Guia de Cabos Superior, fechado	Mão de Obra	-	74,25		-	91,51
	MAO DE OBRA					91,51	un
	AJUDANTE	H	0,458	14,52	6,65		
	MONTADOR	H	0,595	17,83	10,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,260				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,000	74,25	74,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	74,250				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	74,25		-	91,51
						91,51	un

(Handwritten signatures and marks)

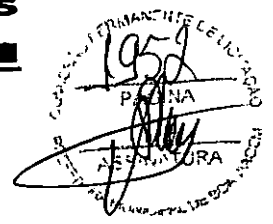


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
146	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,030	14,52	0,44		
	ELETRICISTA	H	0,039	18,07	0,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,140				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	1,000	4,83	4,83		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,830				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,14		-	4,83		-	5,97
147	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83		
	ELETRICISTA	H	0,074	18,07	1,34		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,170				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	1,000	9,24	9,24		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,240				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,17		-	9,24		-	11,41
148	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,172	14,52	2,50		
	ELETRICISTA	H	0,223	18,07	4,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,530				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	1,000	27,82	27,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,53		-	27,82		-	34,35
149	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,172	14,52	2,50		
	ELETRICISTA	H	0,223	18,07	4,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,530				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	1,000	27,82	27,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,53		-	27,82		-	34,35
150	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,172	14,52	2,50		
	ELETRICISTA	H	0,223	18,07	4,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,530				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	1,000	27,82	27,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,53		-	27,82		-	34,35
151	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m						91,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,309	14,52	4,49		
	ELETRICISTA	H	0,402	18,07	7,26		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,750				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par - 1,50m	un	1,000	50,05	50,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,050				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,75		-	50,05		-	61,80

(Handwritten signatures and initials)

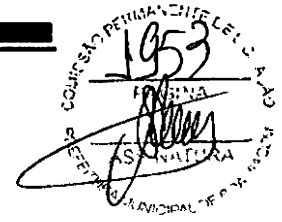


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
152	Tomada modular RJ-45 Categoria 6					10,79	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,054	14,52	0,78			
	ELETRICISTA	H	0,070	18,07	1,26			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,040					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	1,000	8,75	8,75			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,750					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,04		-	8,75		-	10,79	un
153	Conector de TV Tipo F (Coaxial)					4,80	un	
	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							
	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	1,000	3,89	3,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,890					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,91		-	3,89		-	4,80	un
154	Condutele metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"					12,59	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,063	14,52	0,91			
	ELETRICISTA	H	0,082	18,07	1,48			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,390					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Condutele metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	un	1,000	10,20	10,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,39		-	10,20		-	12,59	un
155	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido					176,57	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,883	14,52	12,82			
	ELETRICISTA	H	1,148	18,07	20,74			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,560					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,000	143,01	143,01			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	143,010					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	33,56		-	143,01		-	176,57	un
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					17,64	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,088	14,52	1,28			
	ELETRICISTA	H	0,115	18,07	2,08			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,360					
	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	14,28	14,28			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,280					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,36		-	14,28		-	17,64	un
157	Tampa para condutele metálico com espaço para 2 módulos RJ-45					18,00	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,090	14,52	1,31			
	ELETRICISTA	H	0,117	18,07	2,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,420					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Tampa para condutele metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,000	14,58	14,58			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,580					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,42		-	14,58		-	18,00	un

(Handwritten signatures and initials)

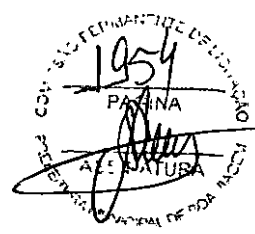


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
158	3,42 Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		-	14,58	-	18,00	
	Mão de Obra						
	1,02						
		H	0,027	14,52	0,39		
		H	0,035	18,07	0,63		
		R\$	1,020				
		un	1,000	4,34	4,34		
		R\$	4,340				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	4,34			5,36
159	Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Tampa para condutele metálico com espaço uma tomada tipo F T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
	0,98						
		H	0,026	14,52	0,38		
		H	0,033	18,07	0,60		
		R\$	0,980				
		un	1,000	4,14	4,14		
		R\$	4,140				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	4,14			5,12
160	1,02 Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV) MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
	0,98						
		H	0,073	14,52	1,06		
		H	0,095	18,07	1,72		
		R\$	2,780				
		un	1,000	11,86	11,86		
		R\$	11,860				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,86			14,84
161	2,78 Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeur" MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Caixa - 4x2" - aço estampado, esmaltado "Thomeur" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
	2,78						
		H	0,073	14,52	1,06		
		H	0,095	18,07	1,72		
		R\$	2,780				
		un	1,000	11,86	11,86		
		R\$	11,860				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,86			14,84
162	3,45 Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 1" MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 1" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
	3,45						
		H	0,091	14,52	1,32		
		H	0,118	18,07	2,13		
		R\$	3,450				
		m	1,000	14,72	14,72		
		R\$	14,720				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	14,72			18,17
163	2,69 Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 3/4" MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis SEALTUBO CONFLEX aspirado: Ø 3/4" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
	2,69						
		H	0,071	14,52	1,03		
		H	0,092	18,07	1,66		
		R\$	2,690				
		m	1,000	11,47	11,47		
		R\$	11,470				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	11,47			14,16

(Handwritten signatures and marks)

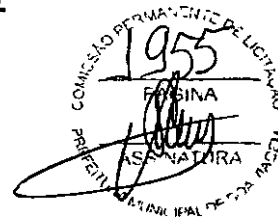


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
164	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"					14,16	m	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,071	14,52	1,03			
	ELETRICISTA	H	0,092	18,07	1,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,690					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"	m	1,000	11,47	11,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,69		-	11,47		-	14,16	m
165	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"					14,16	m	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,071	14,52	1,03			
	ELETRICISTA	H	0,092	18,07	1,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,690					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"	m	1,000	11,47	11,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,69		-	11,47		-	14,16	m
166	Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX Ø 4"					33,98	m	
	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							
	Eletroduto de PEAD flexível corrugado, tipo KANAFLEX Ø 4"	m	1,000	27,52	27,52			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,520					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,46		-	27,52		-	33,98	m
167	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"					3,05	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,015	14,52	0,22			
	ELETRICISTA	H	0,020	18,07	0,36			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,580					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"	un	1,000	2,47	2,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,58		-	2,47		-	3,05	un
168	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"					1,91	un	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,010	14,52	0,15			
	ELETRICISTA	H	0,012	18,07	0,22			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,370					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	1,000	1,54	1,54			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,540					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,37		-	1,54		-	1,91	un
169	Bucha S/8					1,24	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	1,01	1,01			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,010					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,23		-	1,01		-	1,24	un
170	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado					1,24	un	
	MAO DE OBRA							

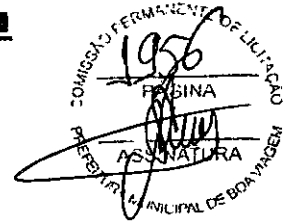
(Handwritten signatures and scribbles)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	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	1,01	1,01				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,010						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,23		-	1,01		-	1,24		
171	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"					0,62	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	0,51	0,51				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,510						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,11		-	0,51		-	0,62		
172	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"					0,62	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	0,51	0,51				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,510						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,11		-	0,51		-	0,62		
173	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm					8,94	un		
	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								
	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	1,000	7,24	7,24				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,240						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,70		-	7,24		-	8,94		
174	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm					38,71	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,194	14,52	2,82				
	ELETRICISTA	H	0,252	18,07	4,55				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,370						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	1,000	31,34	31,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,340						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,37		-	31,34		-	38,71		
175	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm					55,80	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,279	14,52	4,05				
	ELETRICISTA	H	0,363	18,07	6,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,610						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	45,19	45,19				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,190						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	10,61		-	45,19		-	55,80		
176	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm					55,80	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,279	14,52	4,05				
	ELETRICISTA	H	0,363	18,07	6,56				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,610						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,000	45,19	45,19				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,190						

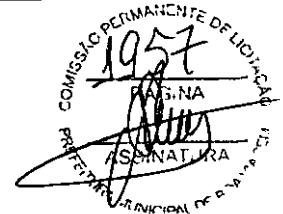


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.			
177	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,038	14,52	0,55			
	ELETRICISTA	H	0,049	18,07	0,89			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,440					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Saída Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	1,000	6,07	6,07			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,070					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,81		-	45,19		-	55,80	un
						7,51		
178	Terminal de fechamento, 100x50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45			
	ELETRICISTA	H	0,041	18,07	0,74			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,190					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Terminal de fechamento, 100x50mm	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	
	1,44		-	6,07		-	7,51	un
						6,25		
179	Junção Simples, 50mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,074	14,52	1,07			
	ELETRICISTA	H	0,096	18,07	1,73			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,800					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Junção Simples, 50mm	un	1,000	11,97	11,97			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,970					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,19		-	5,06		-	6,25	un
						14,77		
180	Mão Francesa, 38x38x210 mm							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45			
	ELETRICISTA	H	0,041	18,07	0,74			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,190					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	1,000	5,05	5,05			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,050					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,80		-	11,97		-	14,77	un
						6,24		
181	Parafuso cabeça lenticilha, 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 lenticilha, com fenda, Ø1/4"	un	1,000	0,92	0,92			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,920					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,19		-	5,05		-	6,24	un
						1,14		
182	Parafuso cabeça lenticilha, 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 lenticilha, autotravante, Ø1/4"	un	1,000	0,92	0,92			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,920					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,22		-	0,92		-	1,14	un
						1,14		
183	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	3,89	3,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,890					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,22		-	0,92		-	4,80	un
						4,80		

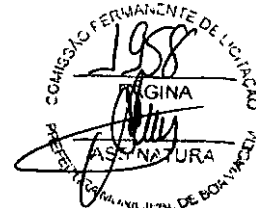
[Handwritten signatures and marks]



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
184	Porca losangular com mola, Ø1/4"		-	3,89	-	0,62	4,80 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 losangular com mola, Ø1/4"	un	1,000	0,51	0,51		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,510				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,11		-	0,51		-	0,62
185	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm					2,24	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,011	14,52	0,16		
	ELETRICISTA	H	0,015	18,07	0,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,430				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	1,000	1,81	1,81		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,810				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,43		-	1,81		-	2,24
186	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"					0,63	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, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	1,000	0,52	0,52		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,520				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,11		-	0,52		-	0,63
187	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio					4,32	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,52	0,32		
	ELETRICISTA	H	0,028	18,07	0,51		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,830				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Box reto ø3/4", CMRA, em alumínio	un	1,000	3,49	3,49		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,490				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,83		-	3,49		-	4,32
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm					39,00	un
	Referência R-130 180-02-Z(*)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,195	14,52	2,83		
	ELETRICISTA	H	0,254	18,07	4,59		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,420				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm	un	1,000	31,58	31,58		
	Referência R-130 180-02-Z(*)						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,580				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,42		-	31,58		-	39,00
189	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*)					39,00	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,195	14,52	2,83		
	ELETRICISTA	H	0,254	18,07	4,59		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,420				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Divisor "L" 2000mm. Referência R-130 181-02-Z(*)	un	1,000	31,58	31,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	31,580				
	Mão de Obra		Total LS.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,42		-	31,58		-	39,00
190	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm.					27,89	un
	Referência R-130 182-01-PC (*)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,140	14,52	2,03		
	ELETRICISTA	H	0,181	18,07	3,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,300				

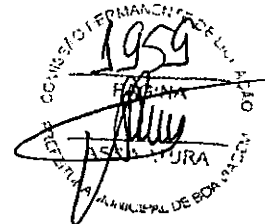


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/itens/sumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. Referência R-130 182-01-PC (*)	un	1,000	22,59	22,59				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,590						
	Mão de Obra 5,30		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,59		-	27,89		27,89 un
191	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*) MAO DE OBRA	H	0,140	14,52	2,03				
	AJUDANTE	H	0,181	18,07	3,27				
	ELETRICISTA	R\$	5,300						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Derivação "L", ref. R-130 184-05-PC(*)	un	1,000	22,59	22,59				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,590						
	Mão de Obra 5,30		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	22,59		-	27,89		27,89 un
192	Fixa cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*) MAO DE OBRA	H	0,026	14,52	0,38				
	AJUDANTE	H	0,034	18,07	0,61				
	ELETRICISTA	R\$	0,990						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Fixa cabo, Ref. R-130 184-07-Z(*)	un	1,000	4,17	4,17				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,170						
	Mão de Obra 0,99		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	4,17		-	5,16		5,16 un
193	Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*) MAO DE OBRA	H	0,033	14,52	0,48				
	AJUDANTE	H	0,043	18,07	0,78				
	ELETRICISTA	R\$	1,260						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Terminal, Ref. R-130 184-06-PC(*)	un	1,000	5,30	5,30				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,300						
	Mão de Obra 1,26		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	5,30		-	6,56		6,56 un
194	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-1-PC MAO DE OBRA	H	0,087	14,52	1,26				
	AJUDANTE	H	0,112	18,07	2,02				
	ELETRICISTA	R\$	3,280						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege, Ref. R-130 185-03-1-PC	un	1,000	14,00	14,00				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,000						
	Mão de Obra 3,28		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	14,00		-	17,28		17,28 un
195	Pontos lógicos, categoria 6 MAO DE OBRA	H	0,380	14,52	5,52				
	AJUDANTE	H	0,494	18,07	8,93				
	ELETRICISTA	R\$	14,450						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Pontos lógicos, categoria 6	un	1,000	61,53	61,53				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	61,530						
	Mão de Obra 14,45		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	61,53		-	75,98		75,98 un
196	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h MAO DE OBRA	H	0,378	14,52	5,49				
	AJUDANTE	H	0,492	17,83	8,77				
	MONTADOR	R\$	14,260						
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30 kBTU/h	un	1,000	61,37	61,37				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	61,370						
	Mão de Obra 14,26		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	61,37		-	75,63		75,63 un

F X

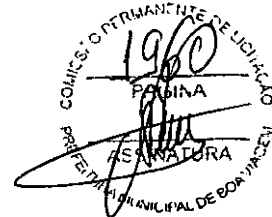


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
197	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h					75,63	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,378	14,52	5,49		
	MONTADOR	H	0,492	17,83	8,77		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,260				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Galola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21 kBTU/h	un	1,000	61,37	61,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	61,370				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	14,26		-	61,37		-	75,63
198	Galola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h					75,63	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,378	14,52	5,49		
	MONTADOR	H	0,492	17,83	8,77		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,260				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Galola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10 kBTU/h	un	1,000	61,37	61,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	61,370				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	14,26		-	61,37		-	75,63
199	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)					9,81	kg
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,049	14,52	0,71		
	ELETRICISTA	H	0,064	18,07	1,16		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,870				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Duto para exaustão de ar ø 19,5 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)	kg	1,000	7,94	7,94		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,940				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,87		-	7,94		-	9,81
200	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)					8,72	kg
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,044	14,52	0,64		
	ELETRICISTA	H	0,057	18,07	1,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,670				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Duto para exaustão de ar ø 40 cm chapa galvanizada (4 kg/m2)	kg	1,000	7,05	7,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,050				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,67		-	7,05		-	8,72
201	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm					105,59	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,528	14,52	7,67		
	ELETRICISTA	H	0,686	18,07	12,40		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	20,070				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 40 cm	un	1,000	85,52	85,52		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	85,520				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	20,07		-	85,52		-	105,59
202	Conexão tipo curva ø 19,5 cm					8,00	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58		
	ELETRICISTA	H	0,052	18,07	0,94		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,520				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Conexão tipo curva ø 19,5 cm	un	1,000	6,48	6,48		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,480				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,52		-	6,48		-	8,00
203	Conexão tipo curva ø 40 cm					7,01	un

[Handwritten signatures and marks]

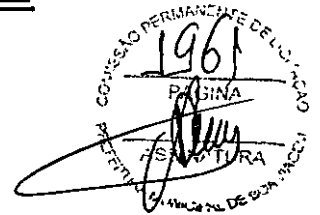


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51				
	ELETRICISTA	H	0,046	18,07	0,83				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,340						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conexão tipo curva ø 40 cm	un	1,000	5,67	5,67				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,670						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,34		-	5,67		-	7,01		
204	Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)					8,00	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58				
	ELETRICISTA	H	0,052	18,07	0,94				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,520						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Conexão alargadora de seção (expansão ø 19,5 / ø 40 cm)	un	1,000	6,48	6,48				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,480						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,52		-	6,48		-	8,00		
205	Coifa Industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm					127,98	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,640	14,52	9,29				
	ELETRICISTA	H	0,832	18,07	15,03				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,320						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60 x 90 com descarga centrada circular ø 19,5 cm	un	1,000	103,68	103,68				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	103,660						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	24,32		-	103,66		-	127,98		
206	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm					35,01	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,175	14,52	2,54				
	ENCANADOR	H	0,228	17,83	4,07				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,610						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40 cm	un	1,000	28,40	28,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	6,61		-	28,40		-	35,01		
207	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm					17,01	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,085	14,52	1,23				
	ENCANADOR	H	0,111	17,83	1,98				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,210						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Apoio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 19,5 cm	un	1,000	13,80	13,80				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,800						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,21		-	13,80		-	17,01		
208	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm					35,01	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,175	14,52	2,54				
	ENCANADOR	H	0,228	17,83	4,07				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,810						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Apoio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40 cm	un	1,000	28,40	28,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,21		-	28,40		-	35,01		
209	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm					15,93	m		
	MAO DE OBRA								

(Handwritten signatures and scribbles)

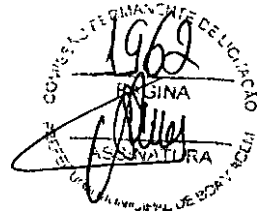


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,080	14,52	1,16				
	ENCANADOR	H	0,104	17,83	1,85				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,010						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40 cm	m	1,000	12,92	12,92				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,920						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,01		-	12,92		-	15,93		
210	Té de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"					8,08	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58				
	ENCANADOR	H	0,053	17,83	0,94				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,520						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Té de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	1,000	6,56	6,56				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,560						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,52		-	6,56		-	8,08		
211	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"					14,28	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,071	14,52	1,03				
	ENCANADOR	H	0,093	17,83	1,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,690						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	un	1,000	11,59	11,59				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,590						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,69		-	11,59		-	14,28		
212	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"					12,01	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,060	14,52	0,87				
	ENCANADOR	H	0,078	17,83	1,39				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,260						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	un	1,000	9,75	9,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,750						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,26		-	9,75		-	12,01		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"					6,30	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46				
	ENCANADOR	H	0,041	17,83	0,73				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,190						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	5,11	5,11				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,110						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,19		-	5,11		-	6,30		
214	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"					6,30	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46				
	ENCANADOR	H	0,041	17,83	0,73				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,190						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	5,11	5,11				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,110						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,19		-	5,11		-	6,30		
215	Mela luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"					12,43	un		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,062	14,52	0,90				
	ENCANADOR	H	0,081	17,83	1,44				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,340						
	MATERIAL/SERVIÇO								

(Handwritten signatures and initials)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

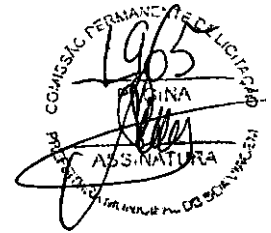
Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
216	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	10,09	10,09		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,090				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,34		-	10,09		-	12,43
	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"					61,48	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,307	14,52	4,46		
	ENCANADOR	H	0,400	17,83	7,13		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,590				
	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	49,89	49,89		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	49,890					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
11,59		-	49,89		-	61,48	
217	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"					8,50	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ENCANADOR	H	0,055	17,83	0,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,600				
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	6,90	6,90		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,900				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,60		-	6,90		-	8,50
	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"					8,11	un
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,041	14,52	0,60			
ENCANADOR	H	0,053	17,83	0,94			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,540					
Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	un	1,000	6,57	6,57			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,570					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
1,54		-	6,57		-	8,11	
218	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"					62,62	un
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,313	14,52	4,54		
	ENCANADOR	H	0,407	17,83	7,26		
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,800				
	Válvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	un	1,000	50,82	50,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,80		-	50,82		-	62,62
	219	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"					4,63
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 MATERIAL/SERVIÇO		R\$	0,860				
Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"		un	1,000	3,77	3,77		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,770				
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
0,86			-	3,77		-	4,63
220		Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"					4,63
	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 MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,860				
	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	un	1,000	3,77	3,77		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,770				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,86		-	3,77		-	4,63
	221	Pig tail flexível de borracha para botijão P45					18,24
MAO DE OBRA							
AJUDANTE		H	0,091	14,52	1,32		
ENCANADOR		H	0,119	17,83	2,12		
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,440				
Pig tail flexível de borracha para botijão P45		un	1,000	3,77	3,77		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,770				
Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
0,86			-	3,77		-	4,63



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
230	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,079	14,52	1,15				
	MONTADOR	H	0,103	17,83	1,84				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,990						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Suporte tipo L para extintor	un	1,000	12,85	12,85				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,850						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		2,99		-	12,85		-	15,84	un
		Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)					15,84		un
231	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,079	14,52	1,15				
	MONTADOR	H	0,103	17,83	1,84				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,990						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	un	1,000	12,85	12,85				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,850						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		2,99		-	12,85		-	15,84	un
		Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes					241,69		un
232	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,209	14,52	17,55				
	ELETRICISTA	H	1,571	18,07	28,39				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,940						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Bloco autônomo 2x7W para iluminação de emergência nos ambientes	un	1,000	195,75	195,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	195,750						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		45,94		-	195,75		-	241,69	un
		Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"					241,69		un
233	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,209	14,52	17,55				
	ELETRICISTA	H	1,571	18,07	28,39				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,940						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência, com indicação "SAÍDA"	un	1,000	195,75	195,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	195,750						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		45,94		-	195,75		-	241,69	un
		Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio					241,69		un
234	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80				
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	Sinalizador fotoluminescente de saída para direita	un	1,000	75,82	75,82				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820						
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		17,66		-	75,82		-	93,48	un
		Sinalizador fotoluminescente de saída para direita					93,48		un
235	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80				
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86				
	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda								

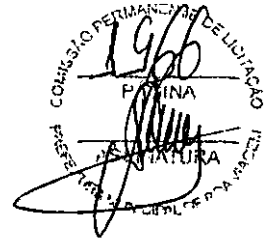


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente de saída para esquerda	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
236	Sinalizador fotoluminescente para extintor							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80			
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
237	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80			
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido Fumar"	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
238	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80			
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente "Proibido produzir chamas"	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
239	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80			
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de incêndio"	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
240	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,468	14,52	6,80			
	MONTADOR	H	0,609	17,83	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,660					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Sinalizador fotoluminescente "Cuidado, risco de choque elétrico"	un	1,000	75,82	75,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	75,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	93,48	un
241	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,096	14,52	1,39			
	ENCANADOR	H	0,124	17,83	2,21			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,600					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	Tubo PVC sold. Incl Conexões d=32mm(1")	m	1,000	15,48	15,48			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,480					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,66		-	75,82		-	19,08	m

[Handwritten signatures and marks are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
242	Instalação de hidrômetro e kit cavalete com forn. De material MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Instalação de hidrômetro e kit cavalete com forn. De material T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		3,60	-	15,48	-	19,08
	Mão de Obra 44,97					238,19	und
		H	1,193	14,52	17,32		
		H	1,551	17,83	27,65		
		R\$	44,970				
		und	1,000	193,22	193,22		
		R\$	193,220				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	193,22		-	238,19
243	Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1") MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Eletroduto pvc rose. Incl. Conexões d=32mm(1") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 44,97					9,10	m
		H	0,046	14,52	0,67		
		H	0,059	18,07	1,07		
		R\$	1,740				
		m	1,000	7,36	7,36		
		R\$	7,360				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	7,36		-	9,10
244	Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2 MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO Fio isolado PVC p/ 750V 6mm2 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 1,74					5,26	m
		H	0,026	14,52	0,38		
		H	0,034	18,07	0,61		
		R\$	0,990				
		m	1,000	4,27	4,27		
		R\$	4,270				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	4,27		-	5,26
245	LIMPEZA FINAL DA OBRA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ACIDO MURIÁTICO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 0,99					2,58	M2
		H	0,185	13,21	2,4439		
		R\$	2,444				
		L	0,050	2,70	0,1350		
		R\$	0,135				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	0,14		-	2,58

[Handwritten signature]

