

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA				
1.1	ABRIGO PROVISÓRIO de madeira executado na obra para escritório, almoxarifado de materiais, ferramentas e área de vivência	M2	15,00	377,62	5.664,30
1.2	PLACA para identificação da obra, em painel de lona, dimensão de 4,00x2,00m, conforme padrão Câmara Municipal de Jacareí	UN	1,00	2.684,00	2.684,00
1.3	As Built dos projetos civil, instalações elétricas e hidrossanitárias	UN	1,00	2.100,00	2.100,00
1.4	RASPAGEM e limpeza manual do terreno	M2	200,00	4,31	862,00
1.5	LIGAÇÃO provisória de água para obra e instalação sanitária provisória , pequenas obras - instalação mínima	UN	1,00	1.714,20	1.714,20
1.6	LIGAÇÃO provisória de luz e força para obra - instalação mínima	UN	1,00	1.376,25	1.376,25
1.7	LOCAÇÃO da obra, execução de gabarito	M2	200,00	5,86	1.172,00
1.8	Vigias noturno para obra	mês	2,00	2.966,14	5.932,28
	TOTAL DA ETAPA				21.505,03
2.0	SERVIÇOS GERAIS				
2.1	CARGA manual de entulho em caminhão basculante - RASPAGEM LIMPEZA TERRENO	M3	20,00	27,32	546,40
2.2	TRANSPORTE e descarga de entulho em caminhão basculante de 6 m ³	M3	28,00	20,74	580,72
2.3	CORTE / ATERRO mecanizado dentro da obra com transporte interno	M3	20,00	5,78	115,60
2.4	FORNECIMENTO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA de terra 1° categoria	M3	50,00	32,10	1.605,00
2.5	ESPALHAMENTO e regularização de terra em camadas no aterro	M3	50,00	1,09	54,50
2.6	TUBULAÇÃO 4 " para sistema drenagem superficial do terreno inclusive escavação manual	m	100,00	27,80	2.780,00
2.7	COMPACTAÇÃO de solo com compactador a gasolina	M3	50,00	25,30	1.265,00
2.7	Canaletas embutidas no piso 20 x 30 , com tampa e porta tampa em aço carbono , pintura epoxi ,	M	7,00	451,20	3.158,40
	TOTAL DA ETAPA				10.105,62
3.0	INFRAESTRUTURA				

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria	M3	19,95	53,93	1.075,90
3.2	APILOAMENTO de fundo de vala com maço de 30 kg	M2	30,15	17,38	524,01
3.3	REATERRO MANUAL de vala apiloado	M3	12,60	45,38	571,79
3.4	LASTRO DE BRITA 1 espalhado manualmente na área	M3	5,32	155,72	828,43
3.5	FÔRMA de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 5 aproveitamentos	M2	66,76	49,83	3.326,65
3.6	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 8,0 a 25 mm, corte e dobra na obra	KG	1.194,24	8,50	10.151,04
3.7	CONCRETO estrutural dosado em central, fck 25 MPa	M3	23,02	397,10	9.141,24
3.8	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	M3	23,02	59,96	1.380,28
	TOTAL DA ETAPA				26.999,34
4.0	SUPERESTRUTURA				
4.1	FÔRMA com chapa compensada plastificada, e=12 mm, para pilares/vigas/lajes, incluso contraventamentos/travamentos com pontaletes 7,5 x 7,5 cm, 5 aproveitamentos - MURO FECHAMENTO E CABINE	M2	124,10	49,83	6.183,90
4.2	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 8,0 a 25 mm, corte e dobra na obra	KG	590,15	8,50	5.016,28
4.3	LAJE PRÉ-FABRICADA treliçada para piso, intereixo 38 cm, e=30 cm (capeamento 5 cm e elemento de enchimento 25 cm)	M2	38,48	165,65	6.374,21
4.4	LAJE PRÉ-FABRICADA comum para cobertura, intereixo 38 cm, e=16 cm (capeamento 4 cm e elemento de enchimento 12 cm)	M2	38,48	140,70	5.414,14
4.5	CONCRETO estrutural dosado em central, fck 25 MPa	M3	10,72	397,10	4.256,91
4.6	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	M3	10,72	77,33	828,98
	TOTAL DA ETAPA				28.074,42
05	PAREDES E PAINÉIS				
5.1	VERGA /CINTA em bloco de concreto canaleta 14 x 19 x 39 cm, concreto 25 mpa e armadura ca 50	M	367,50	59,37	21.818,48

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.2	ALVENARIA estrutural com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa de cimento e areia sem peneirar - ALVENARIA DA MURETA DE FECHAMENTO DO TERRENO	M2	72,00	69,31	4.990,32
5.3	ALVENARIA de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8 - tipo 2 - ALVENARIA CABINE	M2	152,25	69,31	10.552,45
	TOTAL DA ETAPA				37.361,25
6.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
6.1	PORTA interna de madeira, colocação e acabamento , de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,90 x 2,10 m	UN	1,00	671,17	671,17
	TOTAL DA ETAPA				671,17
7.0	ESQUADRIAS METÁLICAS				
7.1	JANELA de aço sob encomenda, colocação e acabamento basculante	M2	1,00	469,56	469,56
7.2	PORTA de aço sob encomenda, de abrir, colocação e acabamento com uma folha, acabamento em chapa cega, com dobradiças reforçadas e tres conjuntos fechadura tipo Tetra	M2	1,98	993,40	1.966,93
	TOTAL DA ETAPA				2.436,49
8.0	VIDROS				
8.1	VIDRO cristal comum liso ou fantasia, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 4 mm	M2	1,00	70,63	70,63
	TOTAL DA ETAPA				70,63

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
9.0	COBERTURA				
9.1	ESTRUTURA de madeira para telha fiborcimento ondulada 6mm sem amianto , ancorada em laje ou parede	M2	29,00	110,09	3.192,61
9.2	EMBOÇAMENTO de cumeeira/encontro parede telhado para telha com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9	M	6,65	42,12	280,10
9.3	Calhas e rufos chapa galvanizada n° 24 desenvolvimento 50 cm	M	21,30	73,61	1.567,89
9.4	Condutor aguas pluviais pvc 100mm e conexões	M	9,00	55,30	497,70
9.5	Rufo pingadeira chapa galvanizada n° 24 desenvolvimento 30 cm	M	21,30	44,17	940,82
	TOTAL DA ETAPA				6.479,12
10	IMPERMEABILIZAÇÃO				
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO de alvenaria de embasamento com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com aditivo impermeabilizante, e=2 cm	M2	43,20	30,13	1.301,62
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO de alicerce com tinta betuminosa em viga T da fundação	M	54,00	25,29	1.365,66
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO da laje abaixo do telhado manta asfáltica 3mm aluminizada	M	29,88	49,31	1.473,38
	TOTAL DA ETAPA				4.140,66
11.0	REVESTIMENTO DE TETO				
11.1	CHAPISCO em teto com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com adição de adesivo a base de resina sintética, e=5 mm	M2	26,60	5,87	156,14
11.2	EMBOÇO em teto com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:9, e=20 mm	M2	26,60	26,27	698,78
	TOTAL DA ETAPA				854,92

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12.0	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS				
12.1	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	77,40	5,08	393,19
12.2	EMBOÇO para parede interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:9, e=20 mm	M2	77,40	22,10	1.710,54
12.3	Reboco para parede interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço 1:2:9, e=20 mm acabamento fino	M2	63,90	18,70	1.194,93
12.4	CERÂMICA comum em placa 20 x 20 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante	M2	21,00	56,80	1.192,80
12.5	REJUNTAMENTO de azulejo 20 x 20 cm, com argamassa pré-fabricada, para juntas até 3 mm	M2	21,00	4,32	90,72
	TOTAL DA ETAPA				4.582,18
13.0	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS				
13.1	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	239,85	5,08	1.218,44
13.2	Reboco acabamento massa única para parede externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:9, e=20 mm	M2	239,85	24,50	5.876,33
	TOTAL DA ETAPA				7.094,77
14.0	PISO				
14.1	LASTRO DE BRITA 3 e 4 apiloado manualmente com maço de até 30 kg	M3	16,50	149,15	2.460,98
14.2	REGULARIZAÇÃO SARRAFEADA de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:5, e=3 cm	M2	26,60	28,31	753,05
14.3	PISO CERÂMICO esmaltado 30 x 30 cm PEI 4, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante	M2	26,60	53,40	1.420,44
14.4	REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M2	26,60	4,12	109,59

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
14.5	RODAPÉ cerâmico (espessura: 8,00 mm / comprimento: 300,00 mm / largura: 80,00 mm)	M	21,30	12,50	266,25
14.6	SOLEIRA de granito natural de 15 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	1,80	65,70	118,26
	TOTAL DA ETAPA				5.128,57
15.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
15.1	REDE DE ÁGUA FRIA				
15.1.1	ENVELOPE de concreto para proteção de tubos enterrados com escavação, acerto de vala e lançamento de concreto	m	11,00	21,67	238,37
15.1.2	ABRIGO para cavalete em alvenaria, dimensões 0,65 x 0,85 x 0,30	UN	1,00	686,50	686,50
15.1.3	CAVALETE padrão SAAE (3/4") e acessórios	UN	1,00	871,00	871,00
15.1.4	EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M	11,00	17,80	195,80
15.1.5	ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 32 mm (1 1/4") a 50 mm (2")	M	11,00	18,30	201,30
15.1.6	REGISTRO de gaveta bruto Ø 50 mm (2")	UN	1,00	145,52	145,52
15.1.7	REGISTRO de gaveta com canopla Ø 25 mm (1")	UN	1,00	94,11	94,11
15.1.8	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	M	12,00	13,94	167,28
15.1.9	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 50 mm	M	6,00	27,19	163,14
15.1.10	RESERVATÓRIO d'água de fibra de vidro cilíndrico, capacidade 250 litros	UN	1,00	588,32	588,32
15.1.11	TORNEIRA de bóia Ø 20 mm (3/4")	UN	1,00	46,47	46,47
					-
15.2	REDE DE ESGOTO				-
					-
15.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria	M3	2,10	46,33	97,29
15.2.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	M3	1,65	45,38	74,88
15.2.3	ENVELOPE de concreto para proteção de tubos enterrados com escavação, acerto de vala e lançamento de concreto	M3	0,81	618,23	500,77

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
15.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	UN	1,00	377,15	377,15
15.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 80 x 80 x 60 cm	UN	1,00	416,90	416,90
15.2.6	EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 32 mm (1 ¼") a 50 mm (2")	M	3,00	6,71	20,13
15.2.7	ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 32 mm (1 1/4") a 50 mm (2")	M	3,00	4,66	13,98
15.2.8	TUBO DE PVC RIGIDO JUNTA SOLDAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES	M	3,00	23,55	70,65
15.2.9	TUBO DE PVC RIGIDO JUNTA ELASTICA DN 50MM (2") INCL CONEXOES	M	3,00	25,95	77,85
15.2.10	TUBO DE PVC RIGIDO JUNTA ELASTICA DN 75MM (3") INCL CONEXOES (Ventilação)	M	6,00	30,23	181,38
15.2.11	TUBO DE PVC RIGIDO JUNTA ELASTICA DN 100MM (4") INCL CONEXOES	M	18,00	34,13	614,34
15.2.12	CAIXA sifonada de PVC com grelha branca, 150 x 150 x 50 mm	UN	1,00	37,98	37,98
					-
15.3	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS				-
					-
15.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria	M3	2,82	46,33	130,65
15.3.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	M3	1,84	45,38	83,50
15.3.3	ENVELOPE de concreto para proteção de tubos enterrados com escavação, acerto de vala e lançamento de concreto	M3	0,98	618,23	605,87
15.3.4	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	UN	2,00	298,47	596,94
15.3.5	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 150 mm	M	6,50	35,61	231,47
15.3.6	JOELHO 90° de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	2,00	18,32	36,64
					-
15.4	APARELHOS E METAIS				-
					-

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
15.4.1	PORTA-PAPEL de plástico, para papel higiênico, rolo com 300m	UN	1,00	59,63	59,63
15.4.2	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS	UN	1,00	90,62	90,62
15.4.3	PORTA-TOALHA de louça branca ou em cores	UN	1,00	47,36	47,36
15.4.4	SABONETEIRA de plástico para sabonete líquido	UN	1,00	59,63	59,63
15.4.5	BACIA de louça sifonada, com tampa e acessórios	UN	1,00	273,75	273,75
15.4.6	BEBEDOURO elétrico com capacidade para 40 litros	UN	1,00	842,90	842,90
15.4.7	TORNEIRA de pressão metálica para uso geral	UN	1,00	102,88	102,88
15.4.8	LAVATÓRIO de louça , sem coluna, com torneira de pressão e acessórios	UN	1,00	370,13	370,13
15.4.9	VÁLVULA de descarga metálica com registro acoplado e canopla, Ø 32 mm (1 1/4") ou 40 mm (1 1/2")	UN	1,00	224,53	224,53
	TOTAL DA ETAPA				9.637,61
16.0	SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO				
16.1	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	152,17	152,17
16.2	EXTINTOR de pó químico pressurizado , capacidade 4 kg	UN	1,00	96,72	96,72
16.3	Adesivo vinílico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio	un	2,00	16,04	32,08
16.4	LUMINÁRIA FLUORESCENTE completa para emergência de 15 W	UN	1,00	204,72	204,72
	TOTAL DA ETAPA				485,69
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
17.1	POSTE PARTICULAR para edificação com potência instalada de 25 a 45 kW	UN	1,00	1.455,53	1.455,53
17.2	ENTRADA DE ENERGIA em caixa de chapa de aço , dimensões 500 x 600 x 270 mm, potência de 45 Kva, trifásico 220 v, cabo 50mm, proteção 125 A, completo , pedido e aprovação junto a concessionaria Energia local	UN	1,00	4.200,00	4.200,00
17.3	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria	M3	4,41	52,13	229,89
17.4	ENVELOPE de concreto para proteção de tubos enterrados com escavação, acerto de vala e lançamento de concreto	M3	2,25	383,00	861,75
17.5	REATERRO MANUAL de vala	M3	3,74	5,21	19,49
17.6	DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 2" (50 mm)	M	45,00	9,80	441,00

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
17.7	DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 3" (75 mm)	M	15,00	13,20	198,00
17.8	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	3,00	115,18	345,54
17.9	CABO ISOLADO em PVC seção 6 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível	M	70,00	7,88	551,60
17.10	CABO ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível	M	780,00	3,56	2.776,80
17.11	CABO ISOLADO em PVC seção 50 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível	M	80,00	47,51	3.800,80
17.12	CABONU de cobre 50 mm² - aterramento	M	12,00	37,50	450,00
17.13	Cabo de cobre flexível "PP" 3x2,5 mm², isolamento 750 V, isolamento em PVC 70°C	m	16,00	6,49	103,84
17.14	Caixa de inspeção de aterramento	m	3,00	11,48	34,44
17.15	Haste cobre 3 m, 5/8 " com conector	m	3,00	33,50	100,50
17.16	Massa de calafetar	kg	1,00	19,20	19,20
17.17	Painel metálico, largura: 1000 mm, altura: 800 mm, profundidade: 270 mm, com placa de montagem, proteção IP 55, pintura eletrostática a pó e fecho metálico com chave tipo yale, conjunto de barramento trifásico 3F+N+T, em cobre eletrolítico de 3/4" x 1/16", com isoladores e proteção em acrílico transparente, montado conforme lay-out de projeto	pc	1,00	2.850,00	2.850,00
17.18	DISJUNTOR BIPOLAR dim termomagnético de 125 A, Icc 10 KA em quadro de distribuição	UN	1,00	372,00	372,00
17.19	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 20 A	un	13,00	66,22	860,86
17.20	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 v , corrente de 16 A	un	6,00	66,22	397,32
17.21	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 v , corrente de 32 A	un	3,00	66,22	198,66
17.22	Luminária para iluminação externa tipo refletora em alumínio, completa com lampada economica 45 w 220, vidro temperado, Refletor: alumínio polido quimicamente anodizado e selado, Grau de proteção IP44.	UN	6,00	297,00	1.782,00
17.23	EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M	47,00	4,28	201,16
17.24	ENCHIMENTO de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com diâmetro de 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M	47,00	3,29	154,63
17.25	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm 3/4"	m	80,00	5,35	428,00
17.26	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm 1"	m	50,00	5,35	267,50
17.27	CAIXA DE LIGAÇÃO de PVC para eletroduto flexível , retangular, dimensões 4 x 2"	UN	18,00	5,64	101,52

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
17.28	CAIXA DE LIGAÇÃO de PVC para eletroduto flexível , octogonal com fundo fixo, dimensões 4 x 4"	UN	8,00	7,20	57,60
17.29	CAIXA DE LIGAÇÃO de PVC para eletroduto flexível , dimensões 4 x 4"	UN	7,00	7,20	50,40
17.30	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA , 4x4	UN	9,00	7,27	65,43
17.31	PENDENTE OU PLAFONIER com globo leitoso e lâmpada de 60 W	UN	1,00	43,00	43,00
17.32	Luminária de sobrepor, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância. 4 lampadas T8 32 w 4k completa reator AFP eletronico	pc	3,00	397,20	1.191,60
17.33	INTERRUPTOR , duas teclas simples 10 A - 250 V	UN	1,00	17,59	17,59
17.34	INTERRUPTOR , uma tecla simples 10 A - 250 V	UN	1,00	9,78	9,78
17.35	Sensor de presença , uso externo 10 A ,220v	UN	4,00	247,10	988,40
17.36	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	un	2,00	109,97	219,94
17.37	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	3,00	131,67	395,01
17.37	Instalação cerca eletrificada , pulsativa, com central microprocessada, 6 condutores em aço inox, hates em aluminio , isoladores em poliéster	m	60,00	63,80	3.828,00
	TOTAL DA ETAPA				30.068,78
18.0	PINTURA				
18.1	EMASSAMENTO de esquadria de madeira com massa corrida com duas demãos, para pintura a óleo ou esmalte	M2	4,95	13,75	68,06
18.2	PINTURA COM TINTA ESMALTE em esquadria de madeira, com duas demãos, sem massa corrida	M2	4,95	23,10	114,35
18.3	PINTURA COM TINTA ESMALTE em esquadria de ferro, com duas demãos	M2	6,95	26,77	186,05
18.4	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA em parede interna, com duas demãos, sem massa corrida	M2	104,00	21,15	2.199,60
18.5	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA em paredes externa , com duas demãos, sem massa corrida, mureta e predio	M2	316,07	21,15	6.684,88
	TOTAL DA ETAPA				9.252,94
19.0	AR CONDICIONADO				

Anexo II-A - Proposta

OBRA:	CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA:	29,88
LOCAL:	Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO:	200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
19.1	Equipamento de ar condicionado tipo Split 32.000 BTU's , frio	UN	2,00	5.822,00	11.644,00
19.2	Interligação frigorígena	M	18,00	118,00	2.124,00
19.3	Dreno para ar	UN	2,00	112,00	224,00
19.4	Proteção mecânica p/ tubulações frigorígenas em áreas externas - Fibra-Flex	M	18,00	68,75	1.237,50
19.5	Suporte metálico para a unidade evaporadora Split de teto	UN	142,10	8,11	1.152,43
	TOTAL DA ETAPA				16.381,93
20.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
20.1	ESCADA EM ALVENARIA e concreto, para acesso à sala de controle	M	1,50	311,00	466,50
20.2	Rampa de acesso para mobilização de equipamentos a sala técnica em alvenaria, piso acabado vassorado, 1,20 m largura	M2	5,70	311,00	1.772,70
20.3	Rebaixamento de Guia PRÉ-FABRICADA de concreto e execução de sarjeta moldada "in loco" (0,15x 0,30m), concreto fck=15 Mpa, controle tipo "C"	M	7,00	113,21	792,47
20.4	Calçada em concreto acabado completa em concreto fck 18 Mpa	M2	10,50	7,21	75,71
20.5	FECHAMENTO ALAMBRADO, colocação e acabamento, altura de 2m, fechamento em tela de alambrado, malha 2", fio 12 AWG, colunas e esticadores em concreto pre moldado a cada 2,50 m aproximadamente.	M2	106,80	73,00	7.796,40
20.6	Portão com estrutura metálica tubular , com tela ALAMBRADO, malha 2", fio 12 AWG,	M2	15,18	231,00	3.506,58
20.7	CONCERTINA EM AÇO INOXIDÁVEL no respaldo da cerca de alambrado, diâmetro 35 cm	M	60,00	37,20	2.232,00
20.8	Estrutura metálica em aço barra chata para proteção dos equipamento de ar condicionado, área desenvolvida (unidade externa), com dispositivo de abertura	M2	5,82	315,00	1.833,30
20.9	Corrimão e guarda corpo tubular 2" em estrutura metálica na escada , rampa e patamar	M	9,70	277,30	2.689,81
	TOTAL DA ETAPA				21.165,47
21.0	LIMPEZA				

OBRA: CONSTRUÇÃO CABINE DE OPERAÇÃO DA ANTENA DA RÁDIO CÂMARA	ÁREA CONSTRUÍDA: 29,88
LOCAL: Rua Apolonio de C. Pinto, 03, Jd. Conquista- Jacareí	ÁREA TERRENO: 200,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21.1	limpeza geral	M2	200,00	8,11	1.622,00
	TOTAL DA ETAPA				1.622,00
	PREÇO GLOBAL				244.118,59