



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

OBJETO: REFORMA DO CRAM

BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)

LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.

DATA BASE: MAIO

Data da Elaboração: 14/07/2021

RRT: SI10763136R01

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	8,00		
1.2	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	M2	229,34		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
2.1	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	40,20		
2.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,91		
2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	33,91		
2.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,22		
2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	3,41		
2.6	RETIRADA DE BANCADA INCLUINDO PERTENCES	M2	1,08		
2.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	94,03		
2.8	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS PERFIL QUALQUER	M2	248,65		
2.9	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	248,65		
2.10	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	11,28		
2.11	CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM	M3	91,08		
2.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3xKM	564,70		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
3.1	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	M3	26,12		
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	26,12		
3.3	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	70,62		
3.4	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	70,62		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>4</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				
<b>4.1</b>	<b>ESTACAS</b>				
4.1.1	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 25CM	M	225,00		
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA CORTE DE BLOCOS E VIGAS BALDRAMES</b>				
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	33,83		
4.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	51,89		
4.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	67,29		
4.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,99		
4.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	20,55		
4.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	71,93		
4.2.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	20,55		



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.2.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	20,55		
<b>4.3</b>	<b>FORMA, AÇO E CONCRETO</b>				
4.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	45,18		
4.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	120,76		
4.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	141,77		
4.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.102,89		
4.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,83		
4.3.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	16,79		
4.3.7	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	22,32		
4.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	252,43		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				
<b>5.1</b>	<b>ARMADURA DE AÇO</b>				
5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	283,17		
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,06		
5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,68		
5.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	855,19		
5.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	78,77		
5.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,36		
<b>5.2</b>	<b>FORMA DE MADEIRA</b>				
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	117,02		
5.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	87,74		
<b>5.3</b>	<b>CONCRETO</b>				
5.3.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,28		
5.3.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,97		
<b>5.4</b>	<b>LAJES DE FORRO E PISO</b>				



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.4.1	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	130,64		
5.4.2	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 16 (12+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	44,79		
5.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	385,95		
	<b>SUBTOTAL</b>				
<b>6</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	275,94		
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	10,42		
6.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	94,41		
6.4	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	4,03		
6.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	12,32		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
7.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		
7.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00		
7.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		
7.4	PORTA LISA DE MADEIRA, INTERNA, RESISTENTE A UMIDADE "PIM RU", PARA ACABAMENTO EM PINTURA, DE CORRER OU DESLIZANTE, TIPO ACESSÍVEL, PADRÃO DIMENSIONAL PESADO, COM SISTEMA DESLIZANTE E FERRAGENS, COMPLETO - 100 X 210 CM	UN	3,00		
7.5	PM-82 PORTA DE CORRER ACESSÍVEL SARRAF.MACIÇA P/PINTURA(L=111CM)	UN	1,00		
7.6	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSÍVEL BAT. MAD.	UN	1,00		
7.7	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		
7.8	PM.39 - PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ ENCABEÇADA DE CORRER, 2 FOLHAS, TRILHO DE ALUMÍNIO	M2	3,26		
7.9	PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO COM BATENTE EM ALUMÍNIO - 60 X 160 CM	UN	2,00		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS/ VIDROS</b>				
8.1	<b>JANELAS</b>				



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,50		
8.1.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,58		
8.1.3	RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	16,00		
8.1.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	7,50		
8.1.5	CAIXILHO EM FERRO COM VENTILAÇÃO PERMANENTE, SOB MEDIDA	M2	1,80		
8.1.6	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	19,48		
<b>8.2</b>	<b>PORTAS</b>				
8.2.1	RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	1,89		
8.2.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	3,99		
8.2.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,68		
8.2.4	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	25,20		
8.2.5	CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	2,94		
8.2.6	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	28,14		
<b>8.3</b>	<b>PORTÕES</b>				
8.3.1	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL ELETROFUNDIDO, MALHA 5 X 15 CM	M2	5,00		
<b>8.4</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS</b>				
8.4.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	10,85		
8.4.2	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	4,20		
<b>8.5</b>	<b>ELEMENTOS DA FACHADA</b>				
8.5.1	CAIXILHO TIPO VENEZIANA INDUSTRIAL COM MONTANTES EM AÇO GALVANIZADO E ALETAS EM FIBRA DE VIDRO	M2	30,71		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>9</b>	<b>COBERTURA</b>				
9.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	2.789,23		
9.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	291,13		
9.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	582,26		
9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	44,97		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>10</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>				
<b>10.1</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE</b>				
10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	537,75		
10.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	420,25		



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

OBJETO: REFORMA DO CRAM

BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)

LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.

DATA BASE: MAIO

Data da Elaboração: 14/07/2021

RRT: SI10763136R01

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
10.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	117,50		
10.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	117,50		
10.1.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	74,74		
<b>10.2</b>	<b>REVESTIMENTOS DE FORRO</b>				
10.2.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	115,09		
10.2.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	115,09		
<b>10.3</b>	<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>				
10.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	267,31		
10.3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	267,31		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>11</b>	<b>PISOS</b>				
<b>11.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>				
11.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	11,83		
11.1.2	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO E BIANCO	M2	169,02		
11.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	169,02		
11.1.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	132,59		
<b>11.2</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>				
11.2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	2,87		
11.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	2,87		
11.2.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,87		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
<b>12.1</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	59,72		
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,48		
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	31,15		
12.1.4	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00		



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
12.1.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	4,00		
12.1.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	18,00		
12.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	2,00		
12.1.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	2,00		
12.1.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	14,00		
12.1.10	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	7,00		
12.1.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	1,00		
12.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	1,00		
12.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	5,00		
12.1.14	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	1,00		
<b>12.2</b>	<b>APARELHOS E METAIS</b>				
12.2.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	3,00		
12.2.2	PURIFICADOR DE PRESSÃO ELÉTRICO EM CHAPA ELETROZINCADO PRÉ-PINTADA E TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO COLUNA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 2 L/H - SIMPLES	UNID.	3,00		
12.2.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00		
12.2.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00		
12.2.5	DUCHA CROMADA SIMPLES	UNID.	1,00		
12.2.6	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	3,00		
12.2.7	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	1,00		
12.2.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00		
12.2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00		
12.2.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00		
12.2.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UNID.	9,00		
12.2.12	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	3,00		
12.2.13	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	3,00		



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
12.2.14	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00		
12.2.15	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	10,00		
<b>12.3</b>	<b>REDE DE ESGOTO</b>				
12.3.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	56,56		
12.3.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,62		
12.3.3	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	32,78		
12.3.4	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,25		
12.3.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UNID.	8,00		
12.3.6	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	UNID.	2,00		
12.3.7	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	6,00		
12.3.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID.	2,00		
12.3.9	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1 1/2" X 2"	UNID.	6,00		
<b>12.4</b>	<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
12.4.1	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,60		
12.4.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UNID.	6,00		
12.4.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	195,12		
12.4.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,00		
12.4.5	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M	138,79		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>13.1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO</b>				
13.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	5,50		
13.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	2,50		
13.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	0,50		
13.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	28,80		
13.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	107,20		
13.1.6	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²	M	17,30		
13.1.7	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 60X60CM	UNID.	2,00		
13.1.8	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	UNID.	3,00		
13.1.9	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M	UNID.	3,00		
13.1.10	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM X SOBREPOSTO, BITOLA DO CABO DE 35MM² A 50MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4"	UNID.	2,00		





## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

**OBJETO: REFORMA DO CRAM**

BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)

**LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.**

DATA BASE: MAIO

**Data da Elaboração: 14/07/2021**

RRT: SI10763136R01

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
13.1.11	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 35MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4"	UNID.	1,00		
13.1.12	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UNID.	4,00		
13.1.13	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 10A A 60A	UNID.	4,00		
13.1.14	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A	UNID.	3,00		
13.1.15	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	3,00		
13.1.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	4,00		
13.1.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	15,00		
13.1.18	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UNID.	16,00		
13.1.19	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UNID.	18,00		
13.1.20	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UNID.	4,00		
13.1.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,50		
13.1.22	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	0,50		
13.1.23	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	17,40		
13.1.24	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	2,00		
13.1.25	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	16,10		
13.1.26	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 4' COM ACESSÓRIOS	M	10,00		
13.1.27	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UNID.	1,00		
13.1.28	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UNID.	1,00		
13.1.29	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UNID.	1,00		
13.1.30	REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, CHAMADA OU CAIXA DE PASSAGEM	UNID.	1,00		
13.1.31	REMOÇÃO DE CONDUTOR EMBUTIDO DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 6,5 MM	M	968,60		
<b>13.2</b>	<b>ENTRADA DE ENERGIA - CPFL</b>				
13.2.1	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO MULTI 200 CPFL CATEGORIA C-5	UNID.	1,00		
<b>13.3</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO/COMANDO EM CHAPA PINTADA - EMBUTIR</b>				
13.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	2,00		
13.3.2	BARRAMENTO DE COBRE PARA 100A - 15X3MM	M	2,00		
13.3.3	BARRAMENTO DE COBRE PARA 60A - 9,52X2,38MM	M	2,25		
13.3.4	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	UN	14,00		
13.3.5	RÉGUA DE BORNES PARA 9 POLOS DE 600 V / 50 A	UN	64,00		
13.3.6	TERMINAL OU CONECTOR PARA VERGALHÃO DE COBRE 3/8" (10MM)	UN	2,00		
13.3.7	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	2,00		
13.3.8	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	0,24		
13.3.9	QUADRO GERAL OU DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA METÁLICA N.14 ESMALTADA	M2	0,80		
13.3.10	BARRAMENTO DE COBRE NU	KG	0,77		
13.3.11	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	UN	7,00		
13.3.12	RÉGUA DE BORNES PARA 9 POLOS DE 600 V / 50 A	UN	44,00		
13.3.13	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	4,00		
13.3.14	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	UN	1,00		
13.3.15	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	4,00		
13.3.16	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	0,24		





## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
13.3.17	QUADRO GERAL OU DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA METÁLICA N.14 ESMALTADA	M2	0,30		
13.3.18	BARRAMENTO DE COBRE NU	KG	1,52		
13.3.19	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	UN	7,00		
13.3.20	RÉGUA DE BORNES PARA 9 POLOS DE 600 V / 50 A	UN	20,00		
13.3.21	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²	UN	4,00		
13.3.22	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	5,00		
13.3.23	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	UN	1,00		
13.3.24	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	4,00		
13.3.25	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	0,15		
<b>13.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
13.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	82,00		
13.4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,00		
13.4.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	82,00		
13.4.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA, METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00		
<b>13.5</b>	<b>ACESSÓRIOS DE USO GERAL</b>				
13.5.1	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 1/4" (TIRANTE)	M	8,70		
13.5.2	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"	UN	5,00		
13.5.3	PLUGUE COM 2P+T DE 10A, 250V (MACHO)	UN	82,00		
13.5.4	PLUGUE PROLONGADOR COM 2P+T DE 10A, 250V (FÊMEA)	UN	82,00		
<b>13.6</b>	<b>CABOS</b>				
13.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.279,40		
13.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.550,20		
13.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	65,40		
<b>13.7</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>				
13.7.1	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 30X30CM	UN.	15,00		
<b>13.8</b>	<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO EMBUTIDO</b>				
13.8.1	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00		
13.8.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00		
13.8.3	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V	UN	97,00		
13.8.4	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	7,00		
13.8.5	TOMADA DE PISO 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V - ELETRODUTO PVC RÍGIDO	UN	4,00		
<b>13.9</b>	<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO DE SOBREPOR</b>				
13.9.1	AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN	1,00		
13.9.2	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 6.500W / 220V COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN	3,00		
<b>13.10</b>	<b>ELETROCALHAS</b>				



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
13.10.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	42,10		
13.10.2	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	13,00		
13.10.3	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 50MM	M	13,00		
13.10.4	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	42,10		
13.10.5	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM	UN	7,00		
13.10.6	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X100MM	UN	22,00		
<b>13.11</b>	<b>ELETRODUTOS EM PEAD</b>				
13.11.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	210,90		
13.11.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	99,20		
13.11.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	61,90		
13.11.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	5,00		
13.11.5	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	166,10		
13.11.6	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	210,90		
<b>13.12</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
13.12.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00		
<b>13.13</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>				
13.13.1	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 9/10W - COMPLETA	UN	21,00		
13.13.2	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	24,00		
13.13.3	IL-88 LUMINÁRIA DE SOBREPOR FITA LED 21W C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO	UN	37,00		
13.13.4	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UNID.	55,00		
13.13.5	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UNID.	3,00		
<b>13.14</b>	<b>TI - TELEFONIA E INFORMÁTICA</b>				
13.14.1	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 12 US X 470 MM	UNID.	1,00		
13.14.2	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	UNID.	2,00		
13.14.3	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000/MBPS	UNID.	2,00		
13.14.4	CENTRAL PABX 40 4 LINHAS E 20 RAMAIS	UNID.	1,00		
13.14.5	VOICE PANEL DE 50 PORTAS - CATEGORIA 3	UNID.	1,00		
13.14.6	PATCH CORD RJ45 - 1,5M	UN	40,00		
13.14.7	PATCH CORD RJ45 - 2,5M	UN	40,00		
13.14.8	TOMADA RJ 45 PARA INFORMÁTICA COM PLACA	UN	20,00		
13.14.9	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6	M	778,90		
13.14.10	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS	GL	1,00		
13.14.11	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA	UN	5,00		
13.14.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		
13.14.13	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 1/4" (TIRANTE)	M	7,20		
13.14.14	PLACA DE 4" X 2"	UNID.	1,00		
13.14.15	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	39,60		
13.14.16	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	39,60		
13.14.17	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X100MM	UN	24,00		
13.14.18	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1" COM ACESSÓRIOS	M	71,60		



## MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

### PLANILHA QUANTITATIVA

<b>OBJETO: REFORMA DO CRAM</b>				BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)	
<b>LOCAL: RUA ALBERTO GOMES Nº 18, - JARDIM DAS PAINEIRAS, HORTOLÂNDIA / SP.</b>				DATA BASE: MAIO	
<b>Data da Elaboração: 14/07/2021</b>				RRT: SI10763136R01	
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
13.14.19	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1 1/2' COM ACESSÓRIOS	M	10,90		
13.14.20	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 40 MM, COM ACESSÓRIOS	M	19,50		
13.14.21	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	19,50		
13.14.22	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 40X40CM	UN.	2,00		
13.14.23	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	1,00		
13.14.24	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UNID.	4,00		
13.14.25	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UNID.	2,00		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>				
<b>14.1</b>	<b>PINTURA INTERNA</b>				
14.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	269,71		
14.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	420,25		
14.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	269,71		
14.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	420,25		
14.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	83,66		
<b>14.2</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>				
14.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	267,31		
14.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	267,31		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>15</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
15.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	229,34		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>16</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				
16.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00		
16.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00		
16.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.120,00		
	<b>SUB-TOTAL</b>				
<b>TOTAL GERAL</b>					