

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DCNA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
2.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.3.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 128,83	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calha	Ext. x Larg. x Esp. >	44,00	0,80	0,00071				= 0,02	
>	Revestimentos	Área x Esp. >	32,93	0,05					= 1,65	
>	Coberta	Área x Esp. (média) >	1.271,60	0,10					= 127,16	
>										
>										
2.3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								Total = 128,83	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de carga manual	Volume >	128,83						= 128,83	
>										
>										
>										
3.	REVESTIMENTOS									
3.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
3.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								Total = 175,04	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ÁREA DE PINTURA COM HIDRACOR	Área x Quant. >	126,37	1,00					= 126,37	
>	ÁREA DE PINTURA COM LÁTEX	Área x Quant. >	48,67	1,00					= 48,67	
>										
>										
3.1.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5								Total = 175,04	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ÁREA DE PINTURA COM HIDRACOR	Área x Quant. >	126,37	1,00					= 126,37	
>	ÁREA DE PINTURA COM LÁTEX	Área x Quant. >	48,67	1,00					= 48,67	
>										
>										
4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
4.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES									
4.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA								Total = 28,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	28,00						= 28,00	
>										
>										
4.1.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								Total = 21,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	21,00						= 21,00	
>										
>										
4.1.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")								Total = 165,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	165,00						= 165,00	
>										
>										
4.1.4	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L								Total = 20,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x L3 x Quant. >	20,00						= 20,00	
>										
>										
4.2	QUADROS/CAIXAS									
4.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
>										
4.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, CIBARRAMENTO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
4.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
4.3.1	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²								Total = 968,58	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cor branca (Fase R)	Ext. >	360,29						= 360,29	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/GE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Cor verde (Terra)	Ext. > 248,00	=	248,00					
>	Cor azul (Neutro)	Ext. > 360,29	=	360,29					
>									
>									
4.3.2	CABO EM PVC 1000V 10MM2		Total = 15,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Cor branca (Fase R)	Ext. > 5,00	=	5,00					
>	Cor verde (Terra)	Ext. > 5,00	=	5,00					
>	Cor azul (Neutro)	Ext. > 5,00	=	5,00					
>									
>									
4.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES								
4.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		Total = 9,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 9,00	=	9,00					
>									
>									
4.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
>									
4.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 2,00	=	2,00					
>									
>									
4.4.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 2,00	=	2,00					
>									
>									
4.4.5	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
>									
4.5	TOMADAS/ INTERRUPTORES/ ESPELHOS								
4.5.1	BOTONEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
>									
4.5.2	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 2,00	=	2,00					
>									
>									
4.6	LUMINÁRIAS/ACESSÓRIOS								
4.6.1	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 24,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 24,00	=	24,00					
>									
>									
4.7	ATERRAMENTO								
4.7.1	CABO COBRE NU 35MM2		Total = 9,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. > 9,00	=	9,00					
>									
>									
4.7.2	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. > 1,00	=	1,00					
>									
>									

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA D'ONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA D'ONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
4.7.3	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00						= 2,00
>									
>									
5.	INSTALAÇÕES PLUVIAIS								
5.1	TUBOS E CONEXÕES								
5.1.1	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES		Total = 84,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant. >	84,00	1,00					= 84,00
>									
>									
5.2	OUTROS ELEMENTOS								
5.2.1	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM		Total = 8,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	8,00						= 8,00
>									
>									
6.	COBERTURA								
6.1	ESTRUTURA METÁLICA								
6.1.1	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS		Total = 15.555,00	KG					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	QUADRA COBERTA	Peso >	15.555,00						= 15.555,00
>									
>									
6.1.2	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL		Total = 70,40	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Extensão x H x Quant. >	44,00	0,80	2,00				= 70,40
>									
>									
6.1.3	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM - COTAÇÃO E SEINFRA		Total = 1.271,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	COBERTA DA QUADRA	L1 x L2 x Quant. >	44,00	28,90	1,00				= 1.271,60
>									
>									
7.	MUROS E FECHAMENTOS								
7.1	TELA PARA ALAMBRADO								
7.1.1	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2		Total = 235,52	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alambrado - (LD)	Extensão x H x Quant. >	1,75	1,60	22,00				= 61,60
>	Alambrado - (LE)	Extensão x H x Quant. >	1,75	1,60	22,00				= 61,60
>	Alambrado - Arquibancada tipo 02	Extensão x H x Quant. >	1,80	1,60	19,00				= 54,72
>	Alambrado - Arquibancada tipo 02	Extensão x H x Quant. >	1,00	1,60	2,00				= 3,20
>	Alambrado - Arquibancada tipo 01	Extensão x H x Quant. >	1,80	1,60	16,00				= 46,08
>	Alambrado - Arquibancada tipo 01	Extensão x H x Quant. >	1,60	1,60	2,00				= 5,12
>	Alambrado - Arquibancada tipo 01	Extensão x H x Quant. >	1,00	1,60	2,00				= 3,20
>									
>									
8.	PINTURA								
8.1	ESTRUTURA DA COBERTA								
8.1.1	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO		Total = 1.232,69	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area da Estrutura metalica	Area >	1.232,69						= 1.232,69
>									
>									
8.1.2	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER		Total = 1.232,69	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 800 (INSERT PILAR)	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,80	0,04	2,00	96,00			= 5,99
>	CH.3/16" X 300 X 600 (INSERT PILAR)	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,30	0,60	2,00	16,00			= 5,76
>	CH.3mm X 80 X 50 (MÃO-FRANCESA)	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,08	0,05	2,00	288,00			= 2,30
>	CH.3mm X 80 X 860 (MÃO-FRANCESA)	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,86	0,08	2,00	288,00			= 39,63

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Alvenaria de fechamento Arquibancada ti	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 42,75	1,55	1,00	1,00			=	66,26
>	Alvenaria de fechamento da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 4,20	2,94	1,00	1,00			=	12,35
>	Alvenaria de fechamento da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 1,85	2,94	1,00	1,00			=	5,44
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,70	0,52	1,00	2,00			=	0,73
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,70	0,98	1,00	2,00			=	1,37
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 1,95	1,40	1,00	2,00			=	5,46
>	Alvenaria de fechamento Arquibancada tipo 01(interno)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,20	1,55	1,00	2,00			=	62,62
>	Alvenaria de fechamento da arquibancada tipo 01 - (externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 26,35	2,50	1,00	1,00			=	65,88
>	Alvenaria de fechamento da arquibancada tipo 01 - (externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 21,50	2,50	1,00	1,00			=	53,75
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,65	0,42	1,00	4,00			=	1,09
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,65	0,92	1,00	4,00			=	2,39
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,70	1,32	1,00	4,00			=	3,70
>	Alvenaria lateral da Arquibancada tipo 02{	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,70	1,72	1,00	4,00			=	4,82
>	Alvenaria de fechamento (interno)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 32,10	2,50	1,00	1,00			=	80,25
>	Alvenaria de fechamento (externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 32,25	2,50	1,00	1,00			=	80,63
>	Alvenaria de fechamento (interno)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 29,30	2,50	1,00	1,00			=	73,25
>	Alvenaria de fechamento (externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 34,70	2,50	1,00	1,00			=	86,75
>	Base dos pilares-(arquibancada tipo 02)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 2,10	1,00	1,00	8,00			=	16,80
>	Base dos pilares-(arquibancada tipo 01)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 0,52	1,00	2,00	8,00			=	8,32
>										
>										
>										
8.2.2 LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA										
Total = 243,34 M2										

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Mureta - (Lado Externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 35,40	0,43	1,00	2,00			=	30,44
>	Mureta - (Lado Interno)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 35,00	0,43	1,00	2,00			=	30,10
>	Mureta - (Lado Externo)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,10	0,43	1,00	2,00			=	17,29
>	Mureta - (Lado Interno)	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 19,70	0,43	1,00	2,00			=	16,94
>	Mureta - Face superior	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 35,40	0,20	1,00	2,00			=	14,16
>	Mureta - Face superior	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 19,70	0,20	1,00	2,00			=	7,88
>	Espelho Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 42,75	0,52	1,00	1,00			=	22,23
>	Espelho Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 42,75	0,46	1,00	1,00			=	19,67
>	Espelho Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 42,75	0,41	1,00	1,00			=	17,53
>	Espelho Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,20	0,42	1,00	2,00			=	16,97
>	Espelho Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,20	0,49	1,00	2,00			=	19,80
>	Espelho Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,20	0,40	1,00	2,00			=	16,16
>	Espelho Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 20,20	0,41	1,00	2,00			=	16,56
>	Desconto Acesso Área de Jogo	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 2,25	0,43	-1,00	2,00			=	-1,94
>	Desconto Acesso Área de Jogo - Face Superior	Ext. x H x Quant. x Repet.	> 2,25	0,20	-1,00	1,00			=	-0,45
>										
>										
8.3 PISOS										

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
8.3.1 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA										
Total = 345,02 M										
>	Observação									
>	Linha Branca - (externa)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 30,70	17,00	30,70	17,00			=	95,40
>	Linha divisória Branca - (externa)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 17,00						=	17,00
>	Linha lBranca - (interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 18,05	9,00	18,05	9,00			=	54,10
>	Linha divisória Branca - (interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 9,00	9,00					=	18,00
>	Linha Azul - (meia lua da área)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 1,65	19,65	1,65	1,65	19,65	1,65	=	45,90
>	Linha Azul - (garrafão - 01)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 5,55	3,60	5,55	5,60	5,60		=	25,90
>	Linha Azul - (garrafão - 02)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	> 5,55	3,60	5,55	5,60	5,60		=	25,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 200 (ALÇA CONTRAV.)	L1 x L2 x L3 x Quant. > 0,20 0,04 2,00 80,00	= 1,25	
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 7180 (CONTRAVENTAMENTO)	L1 x L2 x L3 x Quant. > 7,18 0,04 2,00 16,00	= 8,96	
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 6800 (CONTRAVENTAMENTO)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 6,80 0,04 2,00 48,00	= 25,46	
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 300 (CONTRAVENTAMENTO)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,30 0,04 2,00 64,00	= 1,50	
>	Vergalhão - Ø 1/2" X 200 (CONTRAVENTAMENTO)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,20 0,04 2,00 128,00	= 2,00	
>	Porca Sextavada - Ø 1/2" (CONTRAVENTAMENTO)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,18 0,18 2,00 128,00	= 8,29	
>	CH.3mm X 100 X 1248 (ESTICADOR TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,10 1,25 2,00 14,00	= 3,49	
>	CH.3mm X 100 X 1842 (ESTICADOR TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,10 1,84 2,00 168,00	= 61,89	
>	CH.3mm X 100 X 1554 (ESTICADOR TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,10 1,55 2,00 28,00	= 8,70	
>	CH.3mm X 100 X 1967 (ESTICADOR TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,10 1,97 2,00 28,00	= 11,02	
>	CH.3mm X 100 X 80 (ESTICADOR TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,10 0,08 2,00 476,00	= 7,62	
>	CH.2mm X 234 X 7000 (TERÇAS - T1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,23 7,00 2,00 36,00	= 117,94	
>	CH.2mm X 234 X 6000 (TERÇAS - T2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,23 6,00 2,00 90,00	= 252,72	
>	CH.1/2" X 300 X 600 (DETALHE - C)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,30 0,60 2,00 16,00	= 5,76	
>	CH.3/8" X 150 X 250 (DETALHE - B)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,15 0,25 2,00 192,00	= 14,40	
>	CH.3mm X 110 X 145 (CONSOLE TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,11 0,15 2,00 288,00	= 9,19	
>	CH.4.5mm X 45 X 100 (CONSOLE TERÇAS)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,05 0,10 2,00 288,00	= 2,59	
>	CH.3mm X 250 X 27009 (VM2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 27,00 2,00 16,00	= 216,00	
>	CH.4.75mm X 250 X 600 (VM2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 0,27 2,00 16,00	= 2,16	
>	CH.4.75mm X 250 X 11400 (VM2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 11,40 2,00 16,00	= 91,20	
>	CH.4.75mm X 250 X 11647 (VM2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 11,65 2,00 16,00	= 93,18	
>	CH.4.75mm X 250 X 600 (VM2)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 0,60 2,00 16,00	= 4,80	
>	CH.3mm X 235 X 16438 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,24 16,44 2,00 16,00	= 123,61	
>	CH.6.3mm X 250 X 500 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 0,50 2,00 16,00	= 4,00	
>	CH.6.3mm X 250 X 5513 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 5,51 2,00 16,00	= 44,10	
>	CH.6.3mm X 250 X 3000 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 3,00 2,00 16,00	= 24,00	
>	CH.6.3mm X 250 X 3547 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 3,55 2,00 16,00	= 28,38	
>	CH.6.3mm X 250 X 600 (VM1)	Ext. x Seção x Rep. x Fat. pintura > 0,25 0,60 2,00 16,00	= 4,80	
>				
>				
8.1.3	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO. 65 MICRA C/ REVOLVER		Total = 1.232,69	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área da Estrutura metálica	Area > 1.232,69	= 1.232,69	
>				
>				
8.2	PAREDES E ARQUIBANCADAS		Total = 631,86	M2
8.2.1	PINTURA HIDRACOR			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN.	
>	Linha Azul - (centro da quadra)	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	>	5,65	5,65				=	11,30	
>	Linha Amarela	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	>	5,30	4,45	5,30	5,30	4,45	5,30	=	30,10
>	Linha Amarela - (centro da quadra)	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	>	9,43	9,43				=	18,86	
>	Linha Branca (tiro de canto)	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	>	0,64	0,64	0,64	0,64		=	2,56	

8.3.2 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

Total = 1.284,93 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	22,80	3,30	1,00				=	75,24
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	35,40	1,35	2,00				=	95,58
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	2,85	2,25	1,00				=	6,41
>	Piso externo à QUADRA - (AUTOCAD)	Area x Quant.	>	29,67	1,00					=	29,67
>	Piso externo à QUADRA - (AUTOCAD)	Area x Quant.	>	18,75	1,00					=	18,75
>	Piso externo à QUADRA - (AUTOCAD)	Area x Quant.	>	120,53	1,00					=	120,53
>	Piso da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	42,75	1,95	1,00				=	83,36
>	Piso da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	42,75	0,70	2,00				=	59,85
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	20,20	0,70	2,00				=	28,28
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	20,20	0,65	2,00				=	26,26
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	20,20	0,70	2,00				=	28,28
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	20,20	0,65	2,00				=	26,26
>	Desconto da área dos pilares da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	0,40	0,30	-8,00				=	-0,96
>	Desconto da área dos pilares da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	>	0,40	0,65	-8,00				=	-2,08
>	Piso da quadra	Extensão x H	>	35,00	19,70					=	689,50

8.4 ESQUADRIAS, TRAVES E ALAMBRADOS

8.4.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Total = 270,37 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alambrado	$L1 \times H \times Quant.$	>	35,25	1,70	2,00				=	119,85
>	Alambrado	$L1 \times H \times Quant.$	>	19,85	3,40	2,00				=	134,98
>	Alambrado	$L1 \times H \times Quant.$	>	1,00	1,70	8,00				=	13,60
>	Portão do Alambrado	$L1 \times H \times Quant.$	>	2,25	2,13	2,00				=	9,59
>	Desconto Acesso Área de Jogo	$L1 \times H \times Quant.$	>	2,25	1,70	-2,00				=	-7,65

9. URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO

9.1 URBANIZAÇÃO

9.1.1 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES

Total = 1,00 CJ

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00

9.1.2 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL. MODELO OFICIAL. 1,05X1,80M, ESP. 18MM. COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA. AVANÇO LIVRE DE 2,30M

Total = 1,00 CJ

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00

9.1.3 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS

Total = 1,00 CJ

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						=	1,00

9.1.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 10x10cm

Total = 466,28 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	FUNDO DA QUADRA - (Lado onde está a Paredê em Arco)	$L1 \times H \times Quant.$	>	20,20	3,70	1,00				=	74,74
>	FRENTE DA QUADRA - (Lado onde está a Paredê Reta)	$L1 \times H \times Quant.$	>	20,20	3,70	1,00				=	74,74

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

1. QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	LATERAL - 01	L1 x H x Quant. > 35,20 4,50 1,00	= 158,40	
>	LATERAL - 02	L1 x H x Quant. > 35,20 4,50 1,00	= 158,40	
>				
>				
10.	SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1	LIMPEZA FINAL			
10.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 1.292,85	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 > 44,20 29,25	= 1.292,85	
>				
>				

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO						17.911,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						17.911,00
1.1.1	SEINFRA-S	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA	%	100,00	140,64	27,35%	179,11	17.911,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						35.468,14
2.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						4.579,80
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	27,35%	192,90	1.157,40
2.1.2	SEINFRA-S	COMP-56033976	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	MxMÉS	60,00	44,79	27,35%	57,04	3.422,40
2.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						26.276,28
2.2.1	SEINFRA	CP-023112-74570800	RETIRADA E REMOCAO DE CALHA DE ALUMINIO	M	39,00	8,50	27,35%	10,82	421,98
2.2.2	SEINFRA-S	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	96,35	8,81	27,35%	11,22	1.081,05
2.2.3	SEINFRA-S	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	M2	35,02	12,40	27,35%	15,79	552,97
2.2.4	SEINFRA-S	CP-022225-48201335	RETIRADA DE TELHAS DE ALUMINIO	M2	1.155,57	14,97	27,35%	19,06	22.025,16
2.2.5	SEINFRA-S	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	237,31	7,26	27,35%	9,25	2.195,12
2.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						4.512,06
2.3.1	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	78,96	21,85	27,35%	27,83	2.197,46
2.3.2	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	78,96	24,01	27,35%	30,58	2.414,60
3			REVESTIMENTOS						4.662,37
3.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						4.662,37
3.1.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	96,35	6,18	27,35%	7,87	758,27
3.1.2	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	96,35	31,82	27,35%	40,52	3.904,10
4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						19.809,04
4.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						4.344,52
4.1.1	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	M	28,00	15,14	27,35%	19,28	539,84
4.1.2	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	21,00	22,90	27,35%	29,16	612,36
4.1.3	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	138,00	15,11	27,35%	19,24	2.655,12
4.1.4	SEINFRA-S	C1890	PETROLET ALUMINIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	20,00	21,09	27,35%	26,86	537,20
4.2			QUADROS/CAIXAS						478,64
4.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	7,38	27,35%	9,40	18,80
4.2.2	SEINFRA-S	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm. C/BARRAMENTO	UN	1,00	381,08	27,35%	489,84	459,84
4.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						6.502,89
4.3.1	SEINFRA-S	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	763,00	6,03	27,35%	7,68	5.859,84
4.3.2	SEINFRA-S	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	45,00	11,22	27,35%	14,29	643,05
4.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						864,46
4.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	8,00	20,76	27,35%	26,44	211,52
4.4.2	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	27,19	27,35%	34,63	103,89
4.4.3	SEINFRA / COTAÇÃO	COMP-98234683	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	129,89	27,35%	165,41	330,82
4.4.4	SEINFRA / SINAPI	COMP-84737384	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	171,36	27,35%	218,23	218,23
4.5			TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS						222,97
4.5.1	SEINFRA-S	C0485	BOTOEIRA EM ALUMINIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	1,00	142,48	27,35%	181,45	181,45
4.5.2	SEINFRA-S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	16,30	27,35%	20,78	41,52
4.6			LUMINÁRIAS/ACESSÓRIOS						6.419,40
4.6.1	SEINFRA / SINAPI / COTAÇÃO	COMP-30690672	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	252,04	27,35%	320,97	6.419,40
4.7			ATERRAMENTO						976,16
4.7.1	SEINFRA-S	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	9,00	33,57	27,35%	42,75	384,75
4.7.2	SEINFRA-S	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	259,26	27,35%	330,17	330,17
4.7.3	SEINFRA-S	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	2,00	102,57	27,35%	130,62	261,24
5.			INSTALAÇÕES PLUVIAIS						2.849,60
5.1			TUBOS E CONEXÕES						2.356,28
5.1.1	SEINFRA-S	C4760	TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	43,10	42,93	27,35%	54,67	2.356,28
5.2			ACESSÓRIOS						493,32
5.2.1	SEINFRA / SINAPI	COMP-97195813	RALO HEMISFERICO (FORMATO ABAÇAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	6,00	64,56	27,35%	82,22	493,32
6.			COBERTURA						273.240,53
6.1			RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA						273.240,53

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI 27,35% BDI DIFER. DATA BASE 03/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.1.1	SEINFRA-S	COMP-26787256	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	KG	3.562,50	17,00	27,35%	21,65	77.128,13
6.1.2	SEINFRA-S	COMP-37111475	MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	KG	430,50	13,40	27,35%	17,06	7.344,33
6.1.3	SEINFRA-S	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	62,40	146,36	27,35%	186,39	11.630,74
6.1.4	SEINFRA / COTAÇÃO	COMP-48840877	TELHA DE ALUMINIO ONDULADA, ESP.=0,7MM - COTAÇÃO E SEINFRA	M2	1.155,57	120,37	27,35%	153,29	177.137,33
7.			MUROS E FECHAMENTOS						30.610,84
7.1			TELA PARA ALAMBRADO						30.610,84
7.1.1	SEINFRA-S	C2423	TELA METALICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M2	241,62	99,48	27,35%	126,69	30.610,84
8			PINTURA						199.450,98
8.1			ESTRUTURA DA COBERTA						113.373,22
8.1.1	SEINFRA-S	COMP-030788	LIMPEZA DE ESTRUTURA METALICA COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO PARA REMOÇÃO DE MATERIAIS INDESEJÁVEIS E CORROSÃO	M2	1.145,25	6,22	27,35%	7,92	9.070,38
8.1.2	SEINFRA-S	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	1.513,39	25,20	27,35%	32,09	48.564,69
8.1.3	SEINFRA-S	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER	M2	1.513,39	16,60	27,35%	21,01	31.796,32
8.1.4	SEINFRA-S	C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	M2	1.513,39	12,42	27,35%	15,82	23.941,83
8.2			PAREDES E ARQUIBANCADAS						16.866,42
8.2.1	SEINFRA-S	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	701,28	9,70	27,35%	12,35	8.660,81
8.2.2	SEINFRA-S	C4167	LATEX ACRILICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	262,16	24,58	27,35%	31,30	8.205,61
8.3			PISOS						44.276,19
8.3.1	SEINFRA-S	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRILICA	M	345,02	13,35	27,35%	17,00	5.865,34
8.3.2	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1.300,74	23,19	27,35%	29,53	38.410,85
8.4			ESQUADRIAS, TRAVES E ALAMBRADOS						24.935,15
8.4.1	SEINFRA-S	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	518,51	37,76	27,35%	48,09	24.935,15
9.			URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO						29.109,69
9.1			URBANIZAÇÃO						29.109,69
9.1.1	SEINFRA-S	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	3.506,46	27,35%	4.463,48	4.465,48
9.1.2	SEINFRA-S	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	3.181,59	27,35%	4.051,75	4.051,75
9.1.3	SEINFRA-S	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.128,73	27,35%	2.710,94	2.710,94
9.1.4	SEINFRA / COTAÇÃO	COMP-28348474	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 10x10cm	M2	430,88	32,59	27,35%	41,50	17.881,52
10.			SERVIÇOS DIVERSOS						1.805,75
10.1			LIMPEZA FINAL						1.805,75
10.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.211,91	1,17	27,35%	1,49	1.805,75
							TOTAL GERAL:		614.917,94

VALOR DO ORÇAMENTO: SEISCENTOS E QUATORZE MIL, NOVECENTOS E DEZESSETE REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITATINGA/CE

LOCAL: RIACHÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	
1.	ADMINISTRAÇÃO	17.911,00	2,9%	5.970,33 33,33%	5.970,33 33,33%	5.970,33 33,33%										
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	35.468,14	5,8%	35.468,14 100,00%												
3.	REVESTIMENTOS	4.662,37	0,8%	4.662,37 100,00%												
4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.809,04	3,2%		13.866,33 70,00%	5.942,71 30,00%										
5.	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	2.849,60	0,5%		1.424,80 50,00%	1.424,80 50,00%										
6.	COBERTURA	273.240,53	44,4%	136.620,27 50,00%	81.972,16 30,00%	54.648,11 20,00%										
7.	MUROS E FECHAMENTOS	30.610,84	5,0%		9.183,25 30,00%	21.427,59 70,00%										
8.	PINTURA	199.450,98	32,4%	69.807,84 35,00%	69.807,84 35,00%	59.835,29 30,00%										
9.	URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO	29.109,69	4,7%		14.554,85 50,00%	14.554,85 50,00%										
10.	SERVIÇOS DIVERSOS	1.805,75	0,3%			1.805,75 100,00%										
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)				252.528,95	196.779,56	165.609,43										
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				41,07%	32,00%	26,93%										
SUB TOTAL ACUMULADO				252.528,95	449.308,51	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94	614.917,94
% ACUMULADO				41,07%	73,07%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
REPASSE (EM CASO DE CONVÊNIO FEDERAIS)																
CONTRAPARTIDA (EM CASO DE CONVÊNIO FEDERAIS)				614.917,94	196.779,56	165.609,43										

REFEITO
453
LEI 8.666/97
MUNICÍPIO DE RIACHÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>										
2.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.3.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE							Total = 78,96	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Calha	Ext. x Quant. >	39,00	0,80	0,00071				= 0,02	
>	Revestimento	>	96,35	0,05					= 4,82	
>	Estrutura metálica (desmontagem)	>	184,07	0,10					= 18,41	
>	Telhas	>	1.155,57	0,04					= 46,22	
>	Alambrado	>	237,31	0,04					= 9,49	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
2.3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM							Total = 78,96	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	VOLUME DE CARGA	Volume >	78,96						= 78,96	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
3	REVESTIMENTOS									
3.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
3.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							Total = 96,35	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ÁREA DE PINTURA COM HIDRACOR	Area x Quant. >	70,13	1,00					= 70,13	
>	ÁREA DE PINTURA COM LÁTEX	Area x Quant. >	26,22	1,00					= 26,22	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
3.1.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5							Total = 96,35	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	ÁREA DE PINTURA COM HIDRACOR	Area x Quant. >	70,13	1,00					= 70,13	
>	ÁREA DE PINTURA COM LÁTEX	Area x Quant. >	26,22	1,00					= 26,22	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
4.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES									
4.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							Total = 28,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	28,00						= 28,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4.1.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")							Total = 21,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	21,00						= 21,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4.1.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")							Total = 138,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	138,00						= 138,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4.1.4	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L							Total = 20,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	20,00						= 20,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4.2	QUADROS/CAIXAS									
4.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							Total = 2,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	2,00						= 2,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
4.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

PREFEIT. GEOPAC
456
LEI 8.000
COMISSÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
4.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
4.3.1	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²		Total = 763,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Cor branca (Fase R)	Ext. > 292,00	=	292,00
>	Cor verde (Terra)	Ext. > 179,00	=	179,00
>	Cor azul (Neutro)	Ext. > 292,00	=	292,00
>				
>				
4.3.2	CABO EM PVC 1000V 10MM2		Total = 45,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Cor branca (Fase R)	Ext. > 15,00	=	15,00
>	Cor verde (Terra)	Ext. > 15,00	=	15,00
>	Cor azul (Neutro)	Ext. > 15,00	=	15,00
>				
>				
4.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
4.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 8,00	=	8,00
>				
>				
4.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
>				
>				
4.4.3	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
4.4.4	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
4.5	TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS			
4.5.1	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
4.5.2	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 2,00	=	2,00
>				
>				
4.6	LUMINÁRIAS/ACESSÓRIOS			
4.6.1	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 20,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. > 20,00	=	20,00
>				
>				
4.7	ATERRAMENTO			
4.7.1	CABO COBRE NU 35MM2		Total = 9,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. > 9,00	=	9,00
>				
>				
4.7.2	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. > 1,00	=	1,00
>				
>				
4.7.3	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M		Total = 2,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE
GEOPAC
457

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO: R. G. ...

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	>	2,00					=	2,00
>			>							
>			>							
5.	INSTALAÇÕES PLUVIAIS									
5.1	TUBOS E CONEXÕES									
5.1.1	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES								Total = 43,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Ext.	>	43,10					=	43,10
>			>							
5.2	ACESSÓRIOS									
5.2.1	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM								Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Quant.	>	6,00					=	6,00
>			>							
>			>							
6.	INSTALAÇÕES PLUVIAIS									
6.1	RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA									
6.1.1	DESMONTAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS								Total = 3.562,50	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Perfil UR100x50x17x2.65mm - Terças	Peso	>	2.603,00					=	2.603,00
>	Cant. 1"x1/8" - Treliças	Peso	>	538,00					=	538,00
>	Cant. 2"x3/16" - Pend. Calha	Peso	>	83,50					=	83,50
>	Perfil U 127x50x17x2.65mm	Peso	>	338,00					=	338,00
>			>							
6.1.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS								Total = 430,50	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Perfil UR100x50x17x2.65mm - Terças	Peso	>	347,00					=	347,00
>	Cant. 2"x3/16" - Pend. Calha	Peso	>	83,50					=	83,50
>			>							
>			>							
6.1.3	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL								Total = 62,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		L1 x L2 x Quant.	>	39,00	0,80	2,00			=	62,40
>			>							
>			>							
6.1.4	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM - COTAÇÃO E SEINFRA								Total = 1.155,57	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		L1 x L2	>	39,00	29,63				=	1.155,57
>			>							
>			>							
7.	FECHAMENTOS									
7.1	TELA PARA ALAMBRADO									
7.1.1	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2								Total = 241,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Alambrado - (LD)	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,95	1,60	1,00	20,00		=	62,40
>	Alambrado - (LE)	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,95	1,60	1,00	20,00		=	62,40
>	Alambrado do Lado da Arquibancada tipo 03	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,90	1,60	1,00	18,00		=	54,72
>	Alambrado do Lado da Arquibancada tipo 01 / Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,88	1,60	1,00	17,00		=	51,14
>	Alambrado - Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,04	1,60	2,00	2,00		=	6,65
>	Portão de acesso à Quadra	Ext. x H x Quant. x Repet.	>	1,03	2,10	1,00	2,00		=	4,31
>			>							
>			>							
8	PINTURA									
8.1	ESTRUTURA DA COBERTA									
8.1.1	LIMPEZA DE ESTRUTURA METÁLICA COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO PARA REMOÇÃO DE MATERIAIS INDESEJÁVEIS E CORROSÃO								Total = 1.145,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Estimativa de área existente da estrutura metálica a ser pintada	Area	>	1.145,25					=	1.145,25
>			>							
>			>							

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LOCAL: RIACHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO
458

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN					
8.1.2	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO		Total = 1.513,39	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Perfil UR100x50x17x2.65mm - Terças	Quant.x Seção x Repet. >	663,00	0,23	2,00				= 301,00
>	Cant. 1"x1/8" - Trelças	Quant.x Seção x Repet. >	452,00	0,03	2,00				= 27,12
>	Cant. 2"x3/16" - Pend. Calha	Quant.x Seção x Repet. >	46,00	0,06	2,00				= 5,52
>	Perfil U 127x50x17x2.65mm	Quant.x Seção x Repet. >	75,00	0,23	2,00				= 34,50
>	Estimativa de área existente da estrutura	Area	1.145,25						= 1.145,25
8.1.3	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER		Total = 1.513,39	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de pintura metálica	Quant.x Seção x Repet. >	1.513,39						= 1.513,39
8.1.4	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER		Total = 1.513,39	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da Estrutura metálica	Area >	1.513,39						= 1.513,39
8.2	PAREDES E ARQUIBANCADAS								
8.2.1	PINTURA HIDRACOR		Total = 701,28	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alvenaria de fechamento (acima do último piso da Arquibancada tipo 01 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	21,40	1,40	1,00	1,00			= 29,96
>	Alvenaria de fechamento (acima do último piso da Arquibancada tipo 02 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	17,55	1,40	1,00	1,00			= 24,57
>	Alvenaria de fechamento (acima do último piso da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	40,35	1,40	1,00	1,00			= 56,49
>	Alvenaria de fechamento da Arquibancada tipo 03 - (externamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	40,60	3,00	1,00	1,00			= 121,80
>	Alvenaria de fechamento da Arquibancada tipo - 01 (externamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	21,50	3,00	1,00	1,00			= 64,50
>	Alvenaria de fechamento da Arquibancada tipo - 02 (externamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	17,70	3,00	1,00	1,00			= 53,10
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo do acesso à Quadra - (externamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	29,85	3,00	1,00	1,00			= 89,55
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito do acesso à Quadra - (externamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	29,85	3,00	1,00	1,00			= 89,55
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo do acesso à Quadra - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	23,95	3,00	1,00	1,00			= 71,85
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,85	1,40	1,00	1,00			= 1,19
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,65	1,80	1,00	1,00			= 1,17
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,65	2,20	1,00	1,00			= 1,43
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,65	2,60	1,00	1,00			= 1,69
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 02 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,90	1,40	1,00	1,00			= 1,26
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 02 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,65	1,80	1,00	1,00			= 1,17
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 02 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	0,65	2,20	1,00	1,00			= 1,43

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITATINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

PRF. 159
 LOCAL: RIACHÃO
 LEI: 8.666-01
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN	
>	Alvenaria de fechamento do Lado Esquerdo da Arquibancada tipo 02 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 2,60 1,00 1,00	1,69		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito do acesso à Quadra - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 23,95 3,00 1,00 1,00	= 71,85		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,85 1,40 1,00 1,00	= 1,19		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 1,80 1,00 1,00	= 1,17		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 2,20 1,00 1,00	= 1,43		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 03 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 2,60 1,00 1,00	= 1,69		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 01 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,90 1,40 1,00 1,00	= 1,26		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 01 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 1,80 1,00 1,00	= 1,17		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 01 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 2,20 1,00 1,00	= 1,43		
>	Alvenaria de fechamento do Lado Direito da Arquibancada tipo 01 - (internamente)	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 2,60 1,00 1,00	= 1,69		
>	Lateral da Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,90 1,60 1,00 1,00	= 1,44		
>	Lateral da Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 1,20 1,00 1,00	= 0,78		
>	Lateral da Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 0,80 1,00 1,00	= 0,52		
>	Lateral da Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 0,40 1,00 1,00	= 0,26		
>	Lateral da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,90 1,60 1,00 1,00	= 1,44		
>	Lateral da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 1,20 1,00 1,00	= 0,78		
>	Lateral da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 0,80 1,00 1,00	= 0,52		
>	Lateral da Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet. > 0,65 0,40 1,00 1,00	= 0,26		
				Total = 262,16	M2

8.2.2 LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Mureta - (Lado Maior Externo)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	35,40	0,50	1,00	2,00			= 35,40
>	Mureta - (Lado Maior Interno)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	34,90	0,50	1,00	2,00			= 34,90
>	Desconto da Mureta Maior da Área de acesso da Quadra	Ext. x H x Quant. x Repet. >	2,25	0,50	-1,00	2,00			= -2,25
>	Mureta - (Lado Menor Externo)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	20,40	0,50	1,00	2,00			= 20,40
>	Mureta - (Lado Menor Interno)	Ext. x H x Quant. x Repet. >	19,90	0,50	1,00	2,00			= 19,90
>	Mureta - Face superior maior	Ext. x H x Quant. x Repet. >	35,40	0,25	1,00	2,00			= 17,70
>	Mureta - Face superior menor	Ext. x H x Quant. x Repet. >	19,90	0,25	1,00	2,00			= 9,95
>	Desconto Acesso Área de Jogo - Face Superior	Ext. x H x Quant. x Repet. >	2,25	0,25	-1,00	1,00			= -0,56
>	Espelho Arquibancada tipo 03	Ext. x H x Quant. x Repet. >	40,40	0,40	1,00	4,00			= 64,64
>	Espelho Arquibancada tipo 01	Ext. x H x Quant. x Repet. >	21,30	0,40	1,00	4,00			= 34,08
>	Espelho Arquibancada tipo 02	Ext. x H x Quant. x Repet. >	17,50	0,40	1,00	4,00			= 28,00

8.3 PISOS

8.3.1 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha Branca - (externa)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	30,70	17,00	30,70	17,00			= 95,40
>	Linha divisória Branca - (externa)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	17,00						= 17,00
>	Linha Branca - (interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	18,05	9,00	18,05	9,00			= 54,10
>	Linha divisória Branca - (interna)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	9,00	9,00					= 18,00
>	Linha Azul - (meia lua da área)	L1 - L2 + L3 + ... + Ln >	1,65	19,65	1,65	1,65	19,65	1,65	= 45,90
>	Linha Azul - (garrafão - 01)	L1 - L2 + L3 + ... + Ln >	5,55	3,60	5,55	5,60	5,60		= 25,90
>	Linha Azul - (garrafão - 02)	L1 - L2 + L3 + ... + Ln >	5,55	3,60	5,55	5,60	5,60		= 25,90
>	Linha Azul - (centro da quadra)	L1 - L2 + L3 + ... + Ln >	5,65	5,65					= 11,30

Total = 345,02 M

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA

LÓCAL: RIACHÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Linha Amarela	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	5,30	4,45	5,30	5,30			30,10	
>	Linha Amarela - (centro da quadra)	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	9,43	9,43					18,86	
>	Linha Branca (firo de canto)	$L1 + L2 + L3 + \dots + Ln$	0,64	0,64	0,64	0,64			2,56	

460
 4,45 L1: 5,30 =
 UNIDADE DE LIG. RIACHÃO

8.3.2 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

Total = 1.300,74 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	35,40	1,80	2,00			= 127,44
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	35,40	1,75	2,00			= 123,90
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	23,95	2,13	1,00			= 51,01
>	Piso externo à QUADRA	$L1 \times L2 \times Quant.$	23,95	3,19	1,00			= 76,28
>	Piso externo à QUADRA - (Acesso à Quadra)	$L1 \times L2 \times Quant.$	3,04	2,20	1,00			= 6,69
>	Piso da Arquibancada tipo 03	$L1 \times L2 \times Quant.$	40,40	0,65	3,00			= 78,78
>	Piso da Arquibancada tipo 03	$L1 \times L2 \times Quant.$	40,40	0,85	1,00			= 34,34
>	Piso da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	21,30	0,65	3,00			= 41,54
>	Piso da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	21,30	0,90	1,00			= 19,17
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	17,50	0,65	3,00			= 34,13
>	Piso da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	17,50	0,90	1,00			= 15,75
>	Desconto da área dos pilares da Arquibancada tipo 01	$L1 \times L2 \times Quant.$	0,40	0,50	-3,00			= -0,60
>	Desconto da área dos pilares da Arquibancada tipo 02	$L1 \times L2 \times Quant.$	0,40	0,50	-4,00			= -0,80
>	Desconto da área dos pilares da Arquibancada tipo 03	$L1 \times L2 \times Quant.$	0,40	0,50	-7,00			= -1,40
>	Piso da quadra	$L1 \times L2$	34,90	19,90				= 694,51

8.4 ESQUADRIAS, TRAVES E ALAMBRADOS

8.4.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Total = 518,51 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Alambrado- (Lado Maior)	$Ext. \times H \times Quant. \times Repet.$	35,15	1,70	1,00	4,00		= 239,02
>	Desconto da área do portão de acesso à Quadra	$L1 \times H \times Quant.$	2,25	1,70	-2,00			= -7,65
>	Portão de ferro - (PF= 2,25mx2,20m)	$Ext. \times H \times Quant. \times Repet.$	2,25	2,20	1,00	2,00		= 9,90
>	Alambrado- (Lado Menor)	$Ext. \times H \times Quant. \times Repet.$	20,15	3,40	1,00	4,00		= 274,04
>	Alambrado Triangular - (Lado Maior)	$L1 \times H \times Quant.$	1,88	1,70	2,00			= 3,20

9. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

9.1 URBANIZAÇÃO

9.1.1 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM Total = 1,00 CJ

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Quant.	1,00						= 1,00

9.1.2 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTUR Total = 1,00 CJ

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Quant.	1,00						= 1,00

9.1.3 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETIC Total = 1,00 CJ

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Quant.	1,00						= 1,00

9.1.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 10x10cm

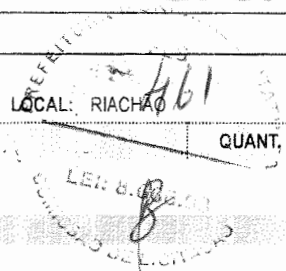
Total = 430,88 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	FUNDO DA QUADRA - (Lado onde está o arco da cobertura) - AUTOCAD	$Area \times Quant.$	151,58	1,00				= 151,58
>	FRENTE DA QUADRA - (Lado onde está o arco da cobertura) - AUTOCAD	$Area \times Quant.$	151,58	1,00				= 151,58
>	LATERAL - 01 - (lado do acesso à Quadra)	$L1 \times H \times Quant.$	41,20	1,55	1,00			= 63,86
>	LATERAL - 02 - (lado oposto ao acesso da Quadra)	$L1 \times H \times Quant.$	41,20	1,55	1,00			= 63,86

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA DE ITAITINGA/CE

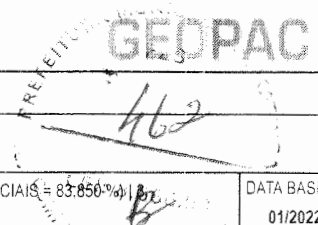
1. RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>									
>									
10.	SERVIÇOS DIVERSOS								
10.1	LIMPEZA FINAL								
10.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 1.211,91	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2	>	40,60	29,85				= 1.211,91
>									
>									

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: - ITAITINGA/CE
 FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | DATA BASE 01/2022

ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DA ESCOLA LÍDIA ALVES						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,0550	14.514,46	797,99
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,5439	5.868,92	3.191,98
					TOTAL SIMPLES:	3.989,97
					TOTAL PARA 4 MESES	15.959,89
					FRAÇÃO 100%	159,60
					BDI: 0,27	203,34
					VALOR:	159,60

ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DO BARROÇAO						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,0480	14.514,46	697,35
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,4753	5.868,92	2.789,38
					TOTAL SIMPLES:	3.486,73
					TOTAL PARA 2 MESES	6.973,46
					FRAÇÃO 100%	69,73
					BDI: 0,27	88,85
					VALOR:	69,73

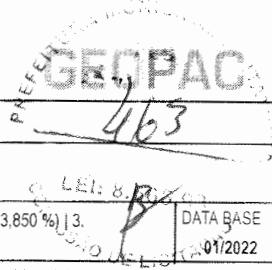
ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DA ESCOLA DONA CONCEIÇÃO						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,0511	14.514,46	741,95
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,5057	5.868,92	2.967,80
					TOTAL SIMPLES:	3.709,75
					TOTAL PARA 5 MESES	18.548,74
					FRAÇÃO 100%	185,49
					BDI: 0,27	236,33
					VALOR:	185,49

ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DA ESCOLA ELIAS DE SOUSA						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,0481	14.514,46	698,57
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,4761	5.868,92	2.794,27
					TOTAL SIMPLES:	3.492,84
					TOTAL PARA 3 MESES	10.478,51
					FRAÇÃO 100%	104,79
					BDI: 0,27	133,51
					VALOR:	104,79

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
					TOTAL MATERIAL:	120,37
					VALOR:	151,47

COMP-56033976 - LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (MXMES)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,2000	16,77	20,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000	15,55	18,66

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 000158100-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO 01/2022

				TOTAL MAO DE OBRA:		38,78
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	1,0000	6,01	6,01
					TOTAL SERVICIO:	6,01
					VALOR:	44,79

Observações: COPIA SBC - CE - 2021/12 - Fortaleza (REF: 12/2021)30046

C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,3000	21,43	6,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	15,55	23,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	29,76
					VALOR:	29,75

C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,0000	15,55	202,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	229,15
					VALOR:	229,15

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

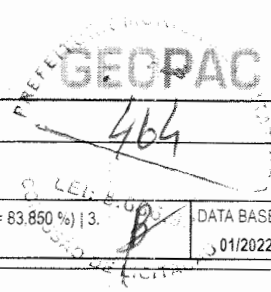
C4914 - REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9394	REMOVEDOR DE TINTA ÓLEO/ESMALTE VERNIZ	SEINFRA	L	0,1000	46,22	4,62
					TOTAL MATERIAL:	4,62
					VALOR:	12,40

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,2400	44,39	10,65
					TOTAL EQUIPAMENTO:	10,65
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200	15,55	11,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,20
					VALOR:	21,85

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2022

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0061	67,50	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR:						6,18

C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0250	401,10	10,03
TOTAL SERVICIO:						10,03
VALOR:						31,82

COMP-23396355 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (0,90 X 2,20)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,5000	20,77	51,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,0000	15,55	77,75
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,0000	21,43	42,86
TOTAL MAO DE OBRA:						172,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	10,6900	8,17	87,34
I2338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	4,2500	8,33	35,40
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	5,0000	8,33	41,65
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,0000	11,31	45,24
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,0000	40,50	81,00
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	8,8300	71,02	627,11
TOTAL MATERIAL:						917,74
VALOR:						1.090,28

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 027.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 05/2021)26999

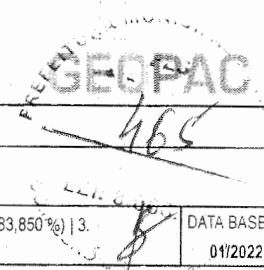
C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	16,77	13,42
TOTAL MAO DE OBRA:						13,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,0000	1,72	1,72
TOTAL MATERIAL:						1,72
VALOR:						15,14

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	20,77	9,35

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060188100-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE
 FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO
 DATA BASE: 01/2022

				TOTAL MAO DE OBRA:		16,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,1000	5,46	6,01
TOTAL MATERIAL:						6,01
VALOR:						22,90

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,1000	3,50	3,85
TOTAL MATERIAL:						3,85
VALOR:						15,11

C1890 - PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1642	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	1,0000	9,83	9,83
TOTAL MATERIAL:						9,83
VALOR:						21,09

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	16,77	2,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12
TOTAL MAO DE OBRA:						5,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,0000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						7,38

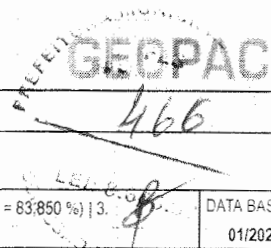
C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	16,77	50,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA:						112,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	32,39	32,39
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	31,86	31,86
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	26,34	26,34
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	SEINFRA	UN	1,0000	157,87	157,87
TOTAL MATERIAL:						248,46
VALOR:						361,08

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | INEP 0601581106-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE
 FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
 DATA BASE: 01/2022

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,77	1,84
I2312 ELETRICISTA	H	0,1100	20,77	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:				4,12

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,86	1,90
TOTAL MATERIAL:				1,90
VALOR:				6,03

C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400	16,77	2,35
I2312 ELETRICISTA	H	0,1400	20,77	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:				5,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0200	5,85	5,97
TOTAL MATERIAL:				5,97
VALOR:				11,22

C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312 ELETRICISTA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:				11,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:				9,50
VALOR:				20,76

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312 ELETRICISTA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:				11,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,0000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:				15,93
VALOR:				27,19

COMP-96234683 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

COTACAO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-559106 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	1,0000	118,63	118,63
TOTAL COTACAO:				118,63

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312 ELETRICISTA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:				11,26
VALOR:				129,89

Observações: OBS: ESTA COMPOSIÇÃO FOI BASEADA NOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO DA SEINFRA - TABELA 27.1 - CÓDIGO: C1099. SENDO UTILIZADO OS COEFICIENTES /INSUMOS DA REFERIDA COMPOSIÇÃO, EXCETO O INSUMO COM COD.: INS-421262 QUE FOI FEITA UMA COTAÇÃO DE PREÇOS NO MERCADO.

COMP-84737384 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA
467

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE
 FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
 DATA BASE: 01/2022

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	20,77	12,46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39445	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS. SENSIBILIDADE DE 30 MA. CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,0000	148,84	148,84
TOTAL MATERIAL:						148,84
VALOR:						171,36

C0465 - BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10268	BOTOEIRA EM ALUMINIO FUNDIDO "LIGA-DESLIGA"	SEINFRA	UN	1,0000	123,71	123,71
TOTAL MATERIAL:						123,71
VALOR:						142,48

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,0000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						16,30

COMP-30690672 - REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

COTACAO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-362890	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP67	PRÓPRIA	UN	1,0000	153,34	153,34
TOTAL COTACAO:						153,34

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						45,05

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0500	3,36	0,17
TOTAL MATERIAL:						0,17

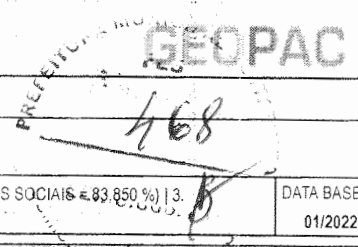
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,2388	224,01	53,49
TOTAL SERVIÇO:						53,49
VALOR:						252,04

Observações: COPIA SBC - CE - 2021/06 - Fortaleza (REF: 06/2021)27564

C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA:	RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
LOCAL:	ITAITINGA/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE	01/2022

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,0200	25,18	25,68
TOTAL MATERIAL:					25,68	
VALOR:					33,57	

C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	16,77	1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	16,77	10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1150	20,77	2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,6050	20,77	12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,8350	20,77	58,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,7680	15,55	74,14
TOTAL MAO DE OBRA:					160,06	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0220	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0800	67,50	5,40
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,3170	8,28	10,90
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0536	76,19	4,08
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,0000	1,10	6,60
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,1000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,0000	0,56	10,08
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	10,01	0,30
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,0000	0,58	58,58
TOTAL MATERIAL:					99,19	
VALOR:					259,26	

C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,4000	16,77	40,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:					65,17	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40	37,40
TOTAL MATERIAL:					37,40	
VALOR:					102,57	

C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000	16,77	10,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000	20,32	12,19
TOTAL MAO DE OBRA:					22,25	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0074	45,16	0,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0113	39,22	0,44
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,1000	18,09	19,90
TOTAL MATERIAL:					20,67	
VALOR:					42,93	

COMP-97195813 - RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060138156-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA:		RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS				
LOCAL:		ITAINGA/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO						DATA BASE 01/2022

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8250	16,77	13,84
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,2370	20,32	25,14
TOTAL MAO DE OBRA:						38,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11708.	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,0000	25,58	25,58
TOTAL MATERIAL:						25,58
VALOR:						64,56

CP-75790687 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E GRELHA (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,7800	120,32	214,17
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,8300	6,18	11,31
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	0,3600	162,01	58,32
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,0500	527,55	26,38
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,8300	41,57	76,07
TOTAL SERVICIO:						386,25
VALOR:						386,25

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 027.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 05/2021)26999

COMP-37111475 - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS (KG)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,1476	16,77	2,48
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,1700	20,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						6,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	1,0000	7,39	7,39
TOTAL MATERIAL:						7,39
VALOR:						13,40

Observações: OBS: OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA DESTA COMPOSIÇÃO FORAM REFERENCIADOS NOS COEFICIENTES DO ITEM "C1327" DA TABELA SEINFRA/CE

COMP-48840877 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM - COTAÇÃO E SEINFRA (M2)						
COTACAO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-133823	TELHA ONDULADA ESP=0,7MM	PRÓPRIA	M2	1,0000	102,84	102,84
TOTAL COTACAO:						102,84
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,0000	1,82	5,46
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,0000	0,27	0,81
TOTAL MATERIAL:						6,27
VALOR:						120,37

Observações: COPIA SEINFRA - CE - 027.1 COM DESONERAÇÃO (REF: 05/2021)26999

C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,0183	44,76	0,82
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,0132	55,33	1,26
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,08
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,9000	16,77	15,09

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO 01/2022

MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA H	0,6000	20,77	12,46
I2070	TELHADISTA	SEINFRA H	0,5390	20,77	11,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	0,6330	15,55	9,84
TOTAL MAO DE OBRA:				48,59	
MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA KG	0,0250	13,80	0,35
I1784	REBITES	SEINFRA KG	0,0049	58,29	0,29
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA KG	0,1800	62,73	14,89
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA UN	0,1600	138,18	22,11
I9375	CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	SEINFRA KG	2,0350	28,53	58,06
TOTAL MATERIAL:				95,70	
VALOR:				146,36	

C0094 - APOICAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:				31,10	
VALOR:				31,10	

C0834 - CONCRETO GROUT (ARGAMASSA AUTONIVELANTE), LANÇAMENTO E CURA (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP)	SEINFRA H	1,0000	20,25	20,25
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA H	1,0000	1,64	1,64
TOTAL EQUIPAMENTO:				21,89	
MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA H	6,0000	20,77	124,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	18,0000	15,55	279,90
TOTAL MAO DE OBRA:				404,52	
MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA KG	2050,0000	1,67	3.423,50
TOTAL MATERIAL:				3.423,50	
VALOR:				3.849,91	

C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	1,5000	16,77	25,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	1,5000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:				56,32	
MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA L	0,1700	7,35	1,25
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	3,0000	12,61	37,83
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA KG	0,2000	13,80	2,76
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA M	1,5300	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	2,8400	10,01	28,43
TOTAL MATERIAL:				77,52	
VALOR:				133,83	

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA H	0,7140	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:				15,93	

PREÇO UNITÁRIO
471

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
LOCAL:	ITAINGA/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,860 %)
PESQUISAS DE PREÇO	113,3
DATA BASE	01/2022

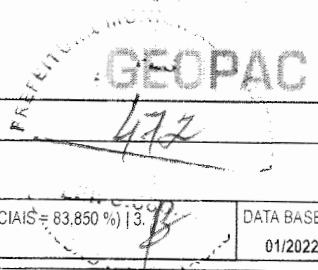
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,8669	67,50	58,52
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,19	47,77
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,0000	0,56	195,44
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	73,90	15,45
TOTAL MATERIAL:					317,18
VALOR:					426,40

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,0800	103,43	8,27
I0751 MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,1600	34,06	5,45
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,72
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1278 JATISTA	SEINFRA	H	0,1530	20,77	3,18
I1551 OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	0,0760	18,74	1,42
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,3060	15,55	4,76
TOTAL MAO DE OBRA:					9,36
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0289	67,50	1,95
I0217 BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	SEINFRA	UN	0,0003	553,00	0,17
TOTAL MATERIAL:					2,12
VALOR:					25,20

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,0700	16,77	1,17
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,1300	20,77	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:					3,87
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,2750	1,69	0,46
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,0440	39,91	1,76
I2093 TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,2090	49,80	10,41
TOTAL MATERIAL:					12,63
VALOR:					16,50

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,0900	16,77	1,51
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,1700	20,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:					5,04
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,2750	1,69	0,46
I2249 VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,2800	19,79	5,54
I2426 SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	SEINFRA	L	0,0700	19,65	1,36
TOTAL MATERIAL:					7,38
VALOR:					12,42

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
01/2022

C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,3300	20,77	6,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						9,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,3500	1,15	0,40
TOTAL MATERIAL:						0,51
VALOR:						9,70

C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	16,77	6,71
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						17,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2500	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,1200	12,08	1,45
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,2400	24,59	5,90
TOTAL MATERIAL:						7,49
VALOR:						24,58

C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2000	16,77	3,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						11,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 16MM	SEINFRA	M	2,0000	0,23	0,46
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,0500	24,59	1,23
TOTAL MATERIAL:						1,69
VALOR:						13,35

C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

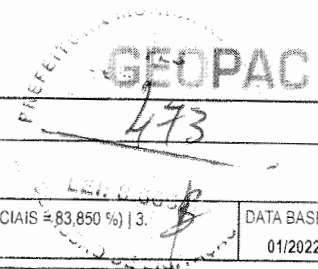
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						16,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,0800	5,44	0,44
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,2500	24,59	6,15
TOTAL MATERIAL:						6,59
VALOR:						23,19

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	16,77	13,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RFP 06/150/19-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
LOCAL: ITAITINGA/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE: 01/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0300	17,19	0,52
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,1600	24,99	4,00
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,3000	1,69	0,51
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,1200	22,58	2,71
TOTAL MATERIAL:					7,74	
VALOR:					37,76	

C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,0000	3.506,46	3.506,46
TOTAL MATERIAL:					3.506,46	
VALOR:					3.506,46	

C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11139	ESTRUTURA METALICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,0000	1.891,55	1.891,55
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,0000	1.260,88	1.260,88
TOTAL MATERIAL:					3.152,43	
VALOR:					3.181,59	

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,0865	337,08	29,16
TOTAL SERVIÇO:					29,16	
VALOR:					3.181,59	

C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,0000	2.128,73	2.128,73
TOTAL MATERIAL:					2.128,73	
VALOR:					2.128,73	

COMP-28348474 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 10x10cm (M2)

COTACAO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-317392	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO MALHA 10x10CM	PRÓPRIA	M2	1,0000	7,99	7,99
TOTAL COTACAO:					7,99	

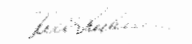
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,7500	16,77	12,58
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:					22,97	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,8570	0,23	0,20
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,4080	3,50	1,43
TOTAL MATERIAL:					1,63	
VALOR:					32,59	

Observações: COMPOSIÇÕES DE REFERÊNCIA C3436

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17	


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civ. | RNP 063156106-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
LOCAL:	ITAINGA/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 3. DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO
	01/2022

VALOR:	1,17
--------	------

CP-023112-74570800 - RETIRADA E REMOCAO DE CALHA DE ALUMINIO (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1030	20,32	2,09
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4120	15,55	6,41
TOTAL MAO DE OBRA:						8,50
VALOR:						8,50

Observações: COPIA SBC - CE - 2022/02 - Fortaleza (REF: 02/2022)30617

CP-022225-48201335 - RETIRADA DE TELHAS DE ALUMINIO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,4120	20,77	8,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4120	15,55	6,41
TOTAL MAO DE OBRA:						14,97
VALOR:						14,97

Observações: COPIA SBC - CE - 2021/09 - Fortaleza (REF: 09/2021)28856

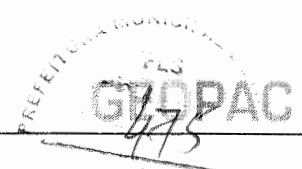
C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2000	20,77	4,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
VALOR:						7,26

COMP-26787256 - DESMONTAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,2362	16,77	3,96
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,2720	20,77	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						9,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	1,0000	7,39	7,39
TOTAL MATERIAL:						7,39
VALOR:						17,00

Observações: OBS: OS COEFICIENTES DE MÃO DE OBRA DESTA COMPOSIÇÃO FORAM REFERENCIADOS NOS COEFICIENTES DO ITEM "C1327" DA TABELA SEINFRA/CE E ACRESCIDOS EM 60%

C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,7500	20,77	15,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4200	15,55	6,53
TOTAL MAO DE OBRA:						22,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0190	10,05	0,19
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,4300	1,69	0,73
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,2940	10,84	3,19
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,0000	10,71	10,71
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,8570	0,23	0,20
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,4080	3,50	1,43
TOTAL MATERIAL:						16,45
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,0820	14,13	1,16
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0040	389,48	1,56
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0040	228,25	0,91

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
LOCAL: ITAITINGA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
DATA BASE: 01/2022

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,5000	41,21	20,61
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,0610	20,74	1,27
TOTAL SERVIÇO:					25,51	
VALOR:					64,05	

COMP-030788 - LIMPEZA DE ESTRUTURA METÁLICA COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO PARA REMOÇÃO DE MATERIAIS INDESEJÁVEIS E CORROSÃO (M2)

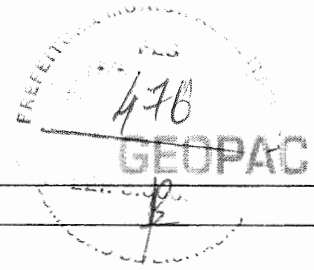
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:					6,22	
VALOR:					6,22	

C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:					11,26	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,0000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:					15,93	
VALOR:					27,19	

C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	16,77	8,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:					18,78	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,1000	3,23	3,55
TOTAL MATERIAL:					3,55	
VALOR:					22,32	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA COBERTA ESCOLA LÍDIA ALVES EM ITAITINGA/CE
LOCAL: PQ STO ANTÔNIO - ITAITINGA/CE

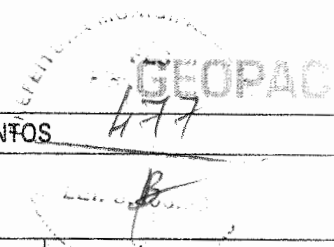
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 01/2022 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE: 01/2022

ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - QUADRA COBERTA DA ESCOLA LÍDIA ALVES

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0.2199	14.514,46	3.191,98
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0.1360	5.868,92	797,99
TOTAL SIMPLES:					3.989,97	
TOTAL PARA 4 MESES				4 MESES	15.959,89	
FRAÇÃO 100%					159,60	
BDI:				27,41%	203,34	
VALOR:					159,60	

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 0601-8190-7



MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W - IP 67	UN	199,49	141,88	118,90	164,80		153,34	156,27	153,34
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTES	EMAIL/SITE			
A	LEDRJ	17/01/2022	42.220.678/0001-20		(21) 9.7134-2590	EMAIL	contatoledrj@gmail.com			
B	COMBINADO	17/01/2022	29.103.816/0001-22		(11) 4380-1698	SITE	www.combinado.com.br			
C	ARCOIRIS LED	17/01/2022	23.684.546/0001-04		(24) 2030-4000	EMAIL	arcoirisledbra@gmail.com			
D	EMBRALUMI	17/01/2022	22.860.776/0001-14		(11) 3207-3782	EMAIL	comercial@embralumil.com.br			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
2	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	137,52	117,67	79,20	140,13		127,60	118,63	118,63
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTES	EMAIL/SITE			
A	ELETROMAC	22/02/2022	21.770.011/0001-20		(34) 3292-4400	EMAIL	atendimento@eletromac.com.br			
B	LEROY MERLIN	22/02/2022	01.438.784/0001-05		(11) 5670-8600	EMAIL	fiscal@leroymerlin.com.br			
C	ZANETTI	22/02/2022	04.516.119/0001-72		(54) 3021-2525	EMAIL	comercial@zanettiastro.com.br@gmail.com			
D	ACQUAFORT	22/02/2022	02.264.256/0001-31		(41) 3247-1199	EMAIL	Ecommerce@acquafort.com.br			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
3	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO MALHA 10x10CM	M2	5,00	8,89	7,99			7,99	7,29	7,99
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTES	EMAIL/SITE			
A	PAS REDES	10/02/2022	23.917.405/0001-94		(11) 99143-7493	site	https://www.pasredes.com.br			
B	GISMAR	11/02/2022	56.757.156/0001-76		(11) 2079-2309	site	https://www.gismar.com.br			
C	SR REDE	12/02/2022	18.418.273/0001-16		(11) 2359-3010	site	https://www.sredes.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
4	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	130,64	111,54	125,02	61,09	85,93	125,02	102,84	102,84
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTES	EMAIL/SITE			
A	CEARA COMERCIAL ALUMINIO	11/03/2022	12.055.963/0001-71		(85) 32328718	ORÇAMENTO	VENDEDORA TALYTA CORREIA			
B	IBF	16/03/2022	27.789.524/0001-60		(85) 32843434	ORÇAMENTO	VENDEDORA MARCIA SOUSA			
C	ALCONORT	12/02/2022	10.551.296/0001-92		(85) 34642255	ORÇAMENTO				
D	SEINFRA 27.1 (03/2021) - TELHA ONDULADA	08/04/2022								
E	SEINFRA 27.1 (03/2021) - CHAPA CORRUGADA	08/04/2022								

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 0001581009

678

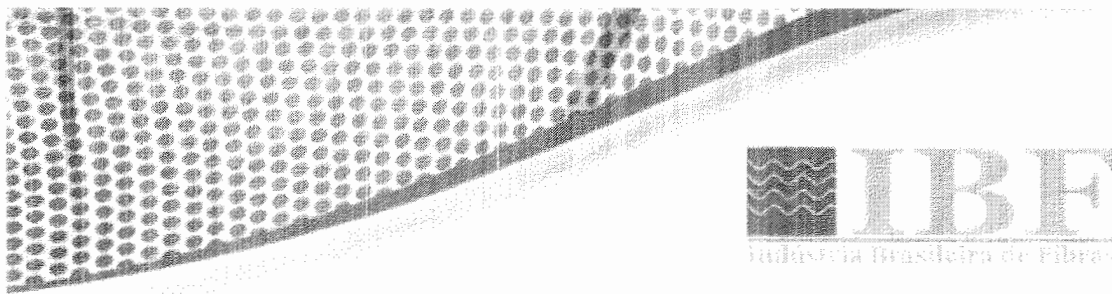
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

ITEM: REFLETOR HOLOFOTE LED 200W

UNIDADE: UN



DISCRIMINAÇÃO DOS QUANTITATIVOS, DIMENSÕES E PREÇOS.

ALUMINIO E= 0,7 MM

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD./ M²	VR.TOTAL
01	TELHAS EM ALUMINIO ESPESURA DE 0,7 MM. NA COR NATURAL, MODELO ONDULADA. (LARGURA: 1.120 MM)	1.328 M²	R\$ 148.218,08
TOTAL			R\$ 148.128,08

OBS:

- OS QUANTITATIVOS E DIMENSÕES DAS TELHAS ESPECIFICADAS NESTE ORÇAMENTO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE.
- FRETE POR CONTA DO CONTRATANTE.

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil CRP 060150105/7

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

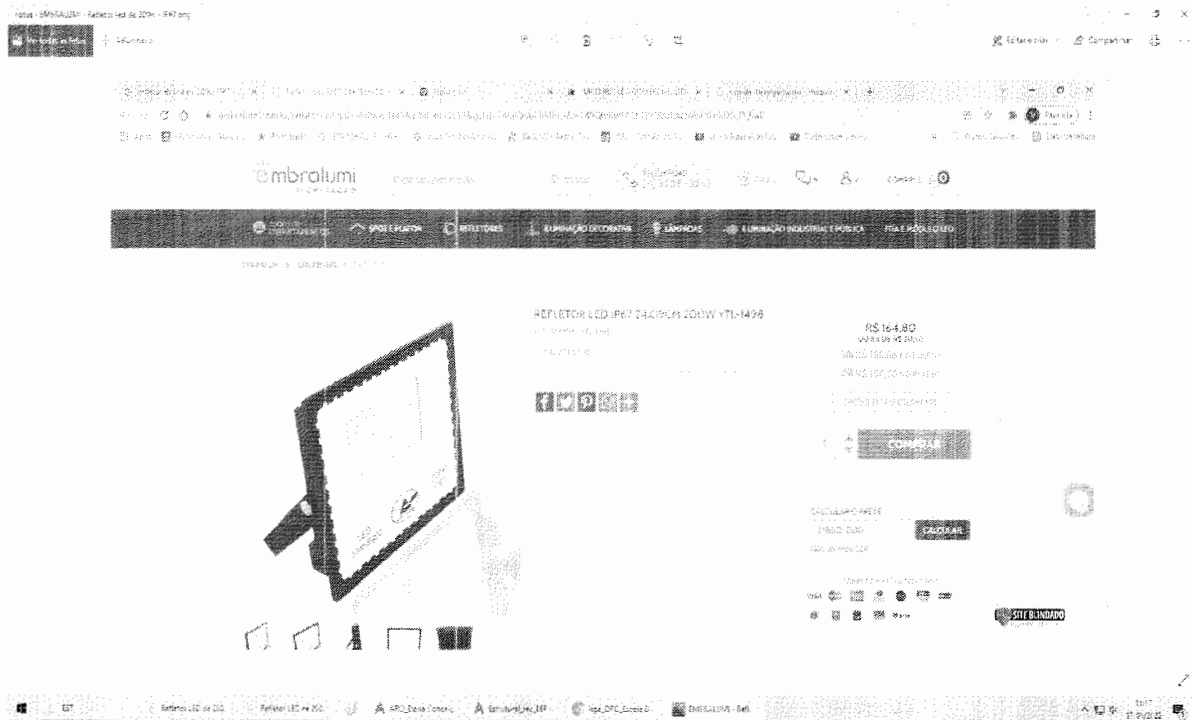
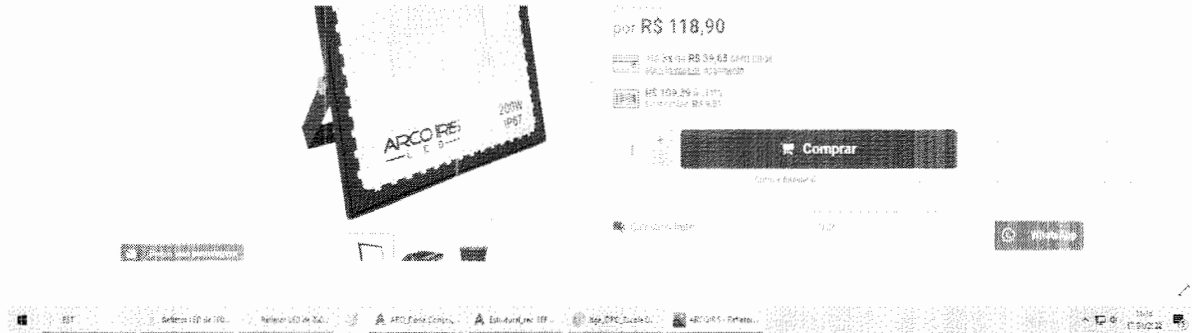
OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

- * BANCO PARA DEPOSITO:
 BRADESCO – AG 0747-11 C.C – 81000-2
 FAVORECIDO: IBF – CNPJ: 27.789.524/0001-60 (PIX)

479
 LEI: 8.082/00
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FORTALEZA, 16 DE MARÇO 2022.
 ATENCIOSAMENTE,
 MARCIA SOUSA
 85-3284.3434



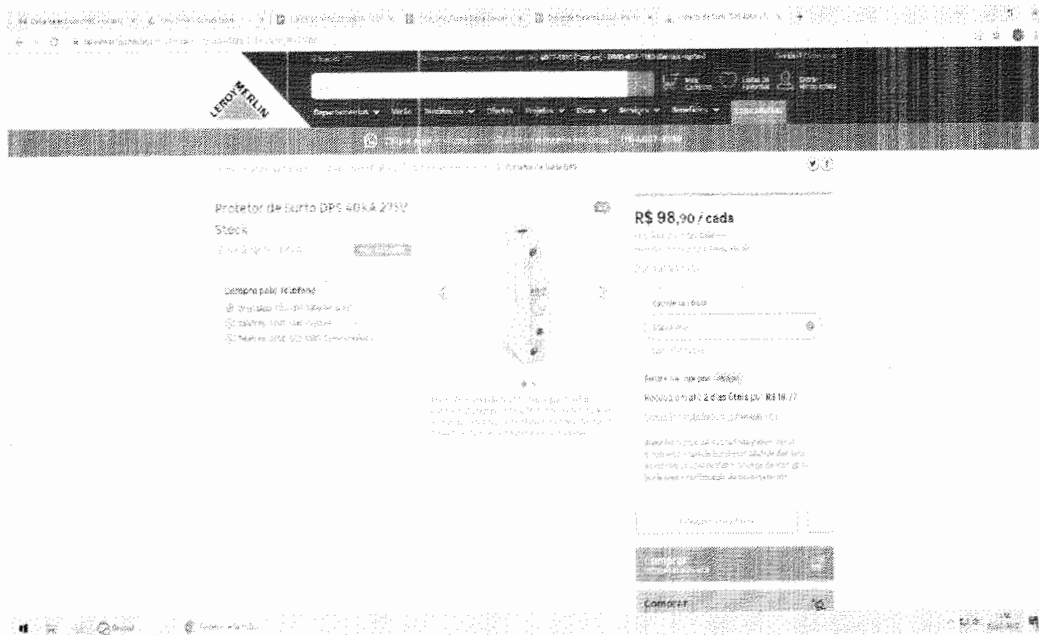
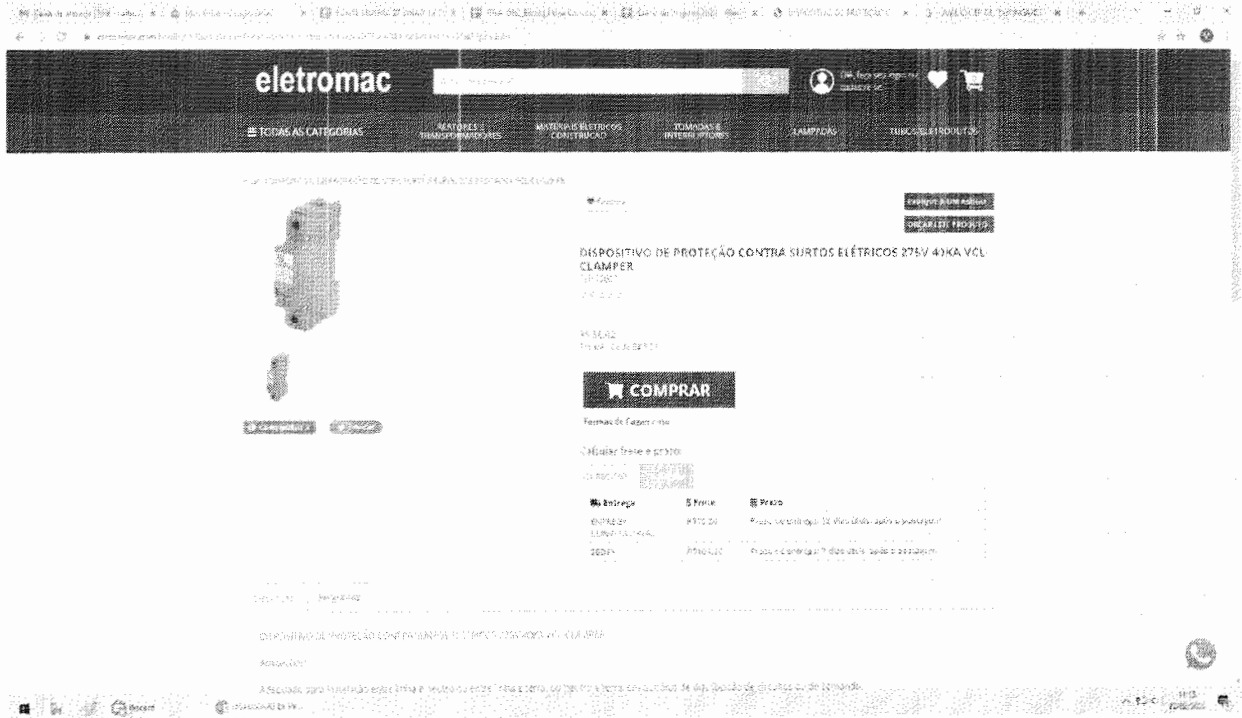
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

480

ITEM:	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 KA - 275V	UNIDADE:	UN
-------	---	----------	----



PRELIMINAR
GEO PAC
 481
 LER: 3.000,00
 C. CONTAS

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS
 LOCAL: ITAITINGA/CE

ZANETTI
 Cotação de materiais e serviços

DPS (Dispositivo de proteção contra surtos) - 40KA / 275V-1P
 Disponível em estoque

Preço unitário: R\$79,20

Quantidade: 1

R\$79,20

Botões: Adicionar ao carrinho, Comprar

ACQUAFORT
 Cotação de materiais e serviços

Dispositivo de Proteção contra Surto 40KA Enerbras
 Disponível em estoque

Preço unitário: R\$ 79,58

Quantidade: 1

R\$ 79,58

Botões: Adicionar ao carrinho, Comprar

Descrição
 Dispositivo de Proteção contra Surto (DPS) 40KA Enerbras. Este dispositivo é projetado para proteger equipamentos eletrônicos contra surtos de tensão causados por raios ou manobras de equipamentos de alta tensão. Possui uma capacidade de descarga de 40kA e é adequado para instalação em sistemas de baixa tensão (275V).

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060150106-7

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

182
LEI 0108/00
CONSTITUCIONAL

ITEM:	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO MALHA 10x10CM	UNIDADE:	M2
-------	---	----------	----



Busque por produtos

Central de Atendimento

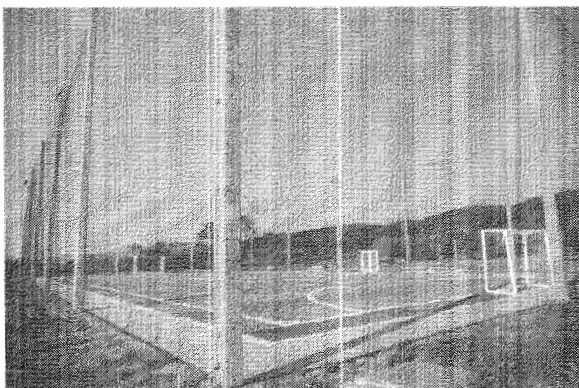
Entrar ou Cadastrar

Meu Carrinho R\$ 0,00

Rede de Proteção ▾ Tela Multiuso ▾ Tela Mosquiteiro Anti-pássaros ▾ Esportiva ▾ Rede Para Decoração Acessórios ▾ Categorias ▾

Início > Esportiva > Pol-Malha

Compartilhe: Facebook, Twitter, LinkedIn, etc.



PAS Redes
Rede Para Quadras Esportivas Sob Medida - Malha de 10cm

Código: JAWWZDZNPYAYU4XB

Calcule abaixo quantos m² você precisa:

Altura	Comprimento
1,0	1,0
Quantidade	
1	

Adicionar

por R\$ 5,00 M²

Comprar



Busque por produtos

Minha conta

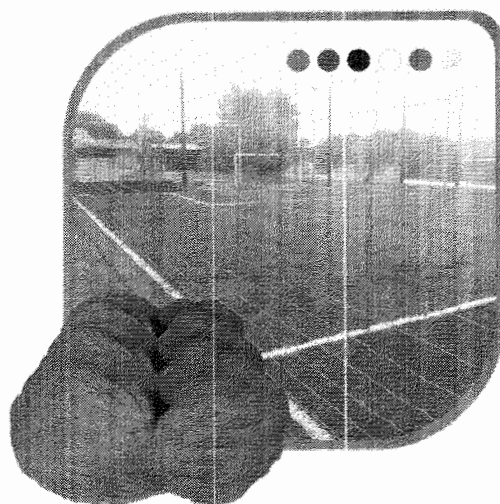
Carrinho

Proteção Esportiva ▾ Futebol ▾ Vôlei Tênis Demais Esportes ▾ Cordas & Ofertas

✓ QUALIDADE
Materiais certificados por norma técnica

🔒 COMPRA SEGURA
Site certificado. Entrega planejada.

🚚 FRETE GRÁTIS
Controle as redes para sua região.



Início > Proteção Esportiva > Proteção Esportiva Sob Medida > 7

Rede de Proteção Esportiva Sob Medida Para Campo/Quadra de Futsal, Futebol, Society Fio 4 Malha 10cm

Código: 12040
★★★★★

Marca: GISMAR REDES

Selecione a opção de Cor:



Calcule abaixo quantos m² você precisa:

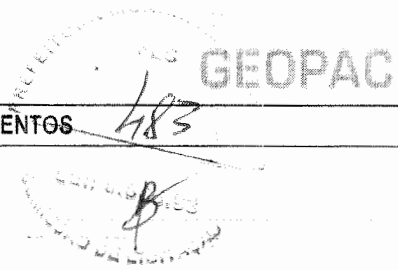
Altura	Comprimento
0,00	0,00
Quantidade	

Adicionar

R\$ 8,89
ou R\$ 8,45 via Pix



Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | INP 057158106-7



COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

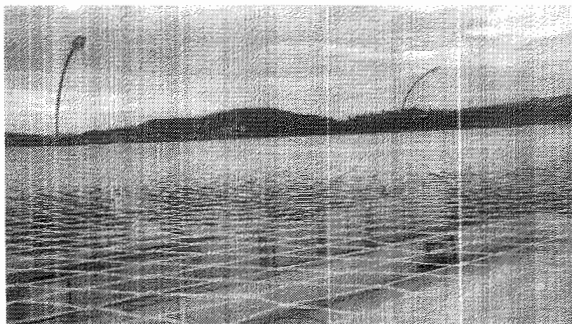


Com o vento, é impossível não para fazer pedidos

Meus Pedidos Minha Conta

Copie e cole o endereço

- REDES DE PROTEÇÃO
- REDES DE GOL
- REDES DE TÊNIS
- REDES DE VÔLEI
- REDES DE BASQUETE
- REDES PARA SEGURANÇA
- ACESSÓRIOS



Rede de Proteção Esportiva Sob Medida para Campo/Quadra de Futsal, Futebol, Society Fio 4 - Malha 10

Código: 742168720

Marca: SR Redes L

Selecione a opção de Cor



Calcular Área em m²

Altura/Largura m

Comprimento m

Área m²

Calcular Área

Indicador: R\$ 7.99

+ Lista de Desejos Compartilhar

ITEM:	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	UNIDADE:	M2
-------	--	----------	----



ALCONORT®

Proteção sempre pela Qualidade



Pedido: 055584 Data: 16/03/2022

Cliente: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI

Endereço: AV PADRE ANTONIO TOMAS, 2420

Bairro: ALDEOTA

Cidade: FORTALEZA

CNPJ/CPF: 10.531.298/0001-92

Fone: 32413147

Frete: A-Contratação do Frete por conta do Destinatário (FOB)

Cobrança: Deposito C/C

Cond. Pagto: AVISTA

UF: CE

Insc. Estadual: 06.374174-1

Produto:

Obra:

Item	Código	Descrição	UN	Peças	Peso	Valor Unitário	Valor Total
1	TEL0080000	TELHA 0,7X1,345 OND	MT	1116	3147,12	168,15	187655,40
						Total Produtos:	187.655,40
						Valor Frete:	
						Valor Seguro:	
						Total:	187.655,40

Ext. Sólido: 0,0 kg
 Ext. Tubular: 0,0 kg
 Ext. Total: 0,0 kg

Observação:

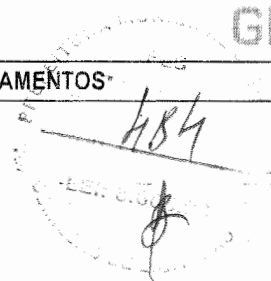
93 TELHAS COM 0,7X1,345X12,000MM.

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 050158106-7

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE



ALCONORT

Projetos sempre pela qualidade



Pedido: 055584 Data: 16/03/2022

Cliente: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI

Endereço: AV PADRE ANTONIO TOMAS, 2420

Bairro: ALDEOTA

Cidade: FORTALEZA

CNPJ/CPF: 10.551.296/0001-92

Fone: 32413147

Frete: A-Contratação do Frete por conta do Destinatário (FOB)

Cobrança: Deposito C/C

Cond. Pagto: AVISTA

UF: CE

Insc. Estadual: 06.374174-1

Produto:

Obra:

Item	Código	Descrição	UN	Peças	Peso	Valor Unitário	Valor Total
1	TEL0080000	TELHA 0,7X1,345 OND	MT	1116	3147,12	168,15	187655,40
		Ext. Solido:			0,0 kg		
		Ext. Tubular:			0,0 kg		
		Ext. Total:			0,0 kg		
						Total Produtos:	187.655,40
						Valor Frete:	
						Valor Seguro:	
						Total:	187.655,40

Observação:

93 TELHAS COM 0,7X1,345X12.000MM.

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

GEOPAC


485

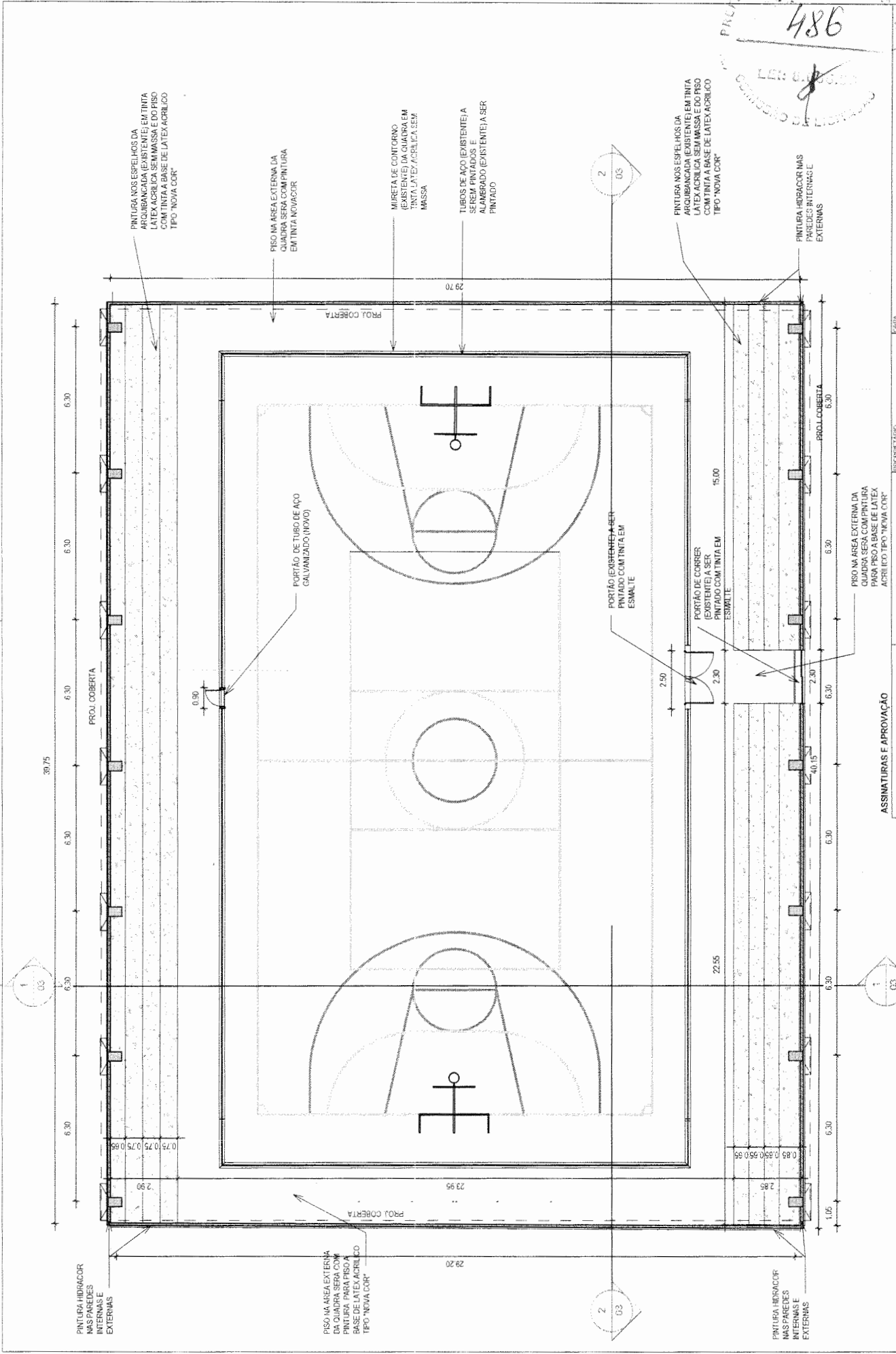
OBRA: RECUPERAÇÃO DE QUADRAS COBERTAS

LOCAL: ITAITINGA/CE

L. 11.083/2002
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

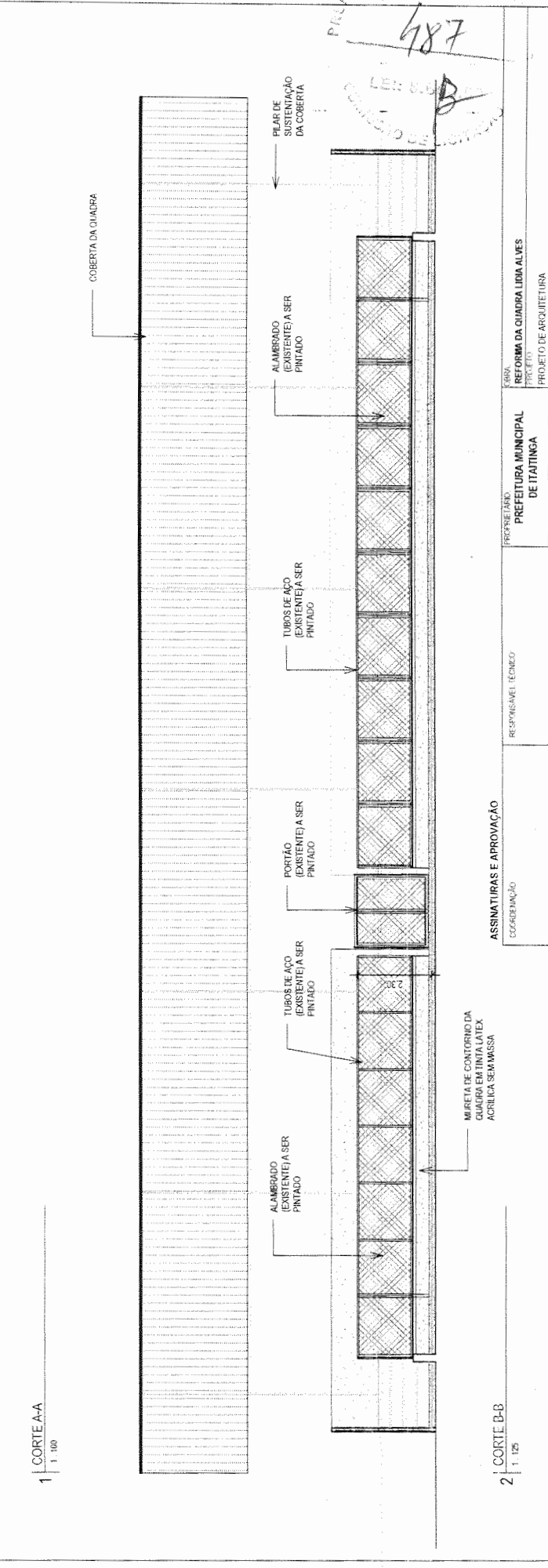
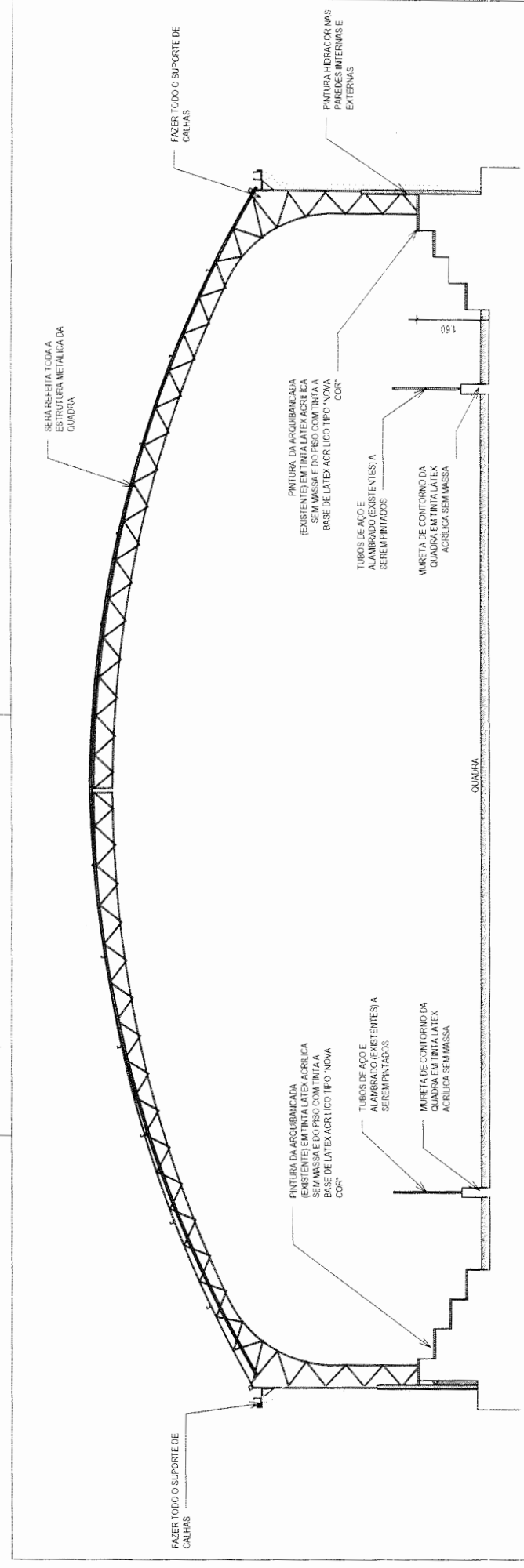
DOCUMENTO AUXILIAR DE VENDA - PEDIDO										
NÃO É DOCUMENTO FISCAL - NÃO É VÁLIDO COMO RECIBO E COMO GARANTIA DE MERCADORIA - NÃO COMPROVA PAGAMENTO										
Identificação do Estabelecimento Emitente										
Razão Social: CEARA COMERCIAL DE ALUMINIO (CEARA COMERCIAL DE ALUMINIO)					CNPJ: 12055963000171					
Identificação do Destinatário										
Nome: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI EPP (010551296000192)					CPF/CNPJ: 10551296000192					
Nº do Documento: 0000187722										
Produto/Endereço	Embalagem	Quantidade	Preço Unitário	Desc. %	Desc. R\$	Acresc. %	Acresc. R\$	Valor Total		
00000006010091 - TELHA AL. CBA ONDULADA 10 000X1672X0.70	PC	133,000	1.308,49	0,00 %	0,00	0,00 %	0,00	173.763,17		
Total Bruto Produtos:			173.763,17					Valor Produtos:		173.763,17
Total Desconto Itens:			0,00					Valor Desconto Subt.:	(0,00%)	-0,00
Total Acréscimo Itens:			0,00					Valor Acréscimo Subt.:	(0,00%)	+0,00
								Total a pagar:		173.763,17
Finalizadoras					Plano de Pagamento					
TRANS BANCARIA			: 173763,17							
Total			173763,17							
Dados Complementares										
Endereço:	RUA RICARDO CASTRO MACEDO, 881 - SALA 03					Bairro:	ENGENHEIRO LUCIANO C			
Cidade:	FORTALEZA					Telefone:	08534860070			
Vendedor:	TALYTA CORREIA LIMA					Dt. Prev:	11/03/2022	Hr. Prev:	15:22	
Fax Contato:	08532328718					Dt. Emis:	11/03/2022			
Observação:	R\$130,64 M² A VISTA									


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA PROJETO DE ARQUITETURA PLANTA BAIXA		PROJETO Nº 02 DATA 14/05/2022 REVISÃO MEY
RESPONSABILIDADE TÉCNICA LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP 061518167		RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNIOR MACEDO ARQUITETO E URBANISTA - RNP 004242857
ASSINATURAS E APROVAÇÃO COORDENAÇÃO		REVISÃO DA QUADRA LIMA ALVES PROJETO DE ARQUITETURA PLANTA BAIXA

1 | PLANTA BAIXA
1:150



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

LEI Nº 500/2007

CÂMARA MUNICIPAL DE ITATINGA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE SAÚDE

SECRETARIA DE CULTURA

SECRETARIA DE TURISMO

SECRETARIA DE AGRICULTURA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

SECRETARIA DE TRANSPORTE

SECRETARIA DE DEFESA CIVIL

SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

SECRETARIA DE SAÚDE

SECRETARIA DE SAÚDE

SECRETARIA DE SAÚDE

SECRETARIA DE SAÚDE

PROPRIETÁRIO	REFORMA DA QUADRA LIDIA ALVES	PROFESSOR	03
PROPOSTA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROFESSOR	PROFESSOR
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE A-A	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE B-B	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE C-C	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE D-D	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE E-E	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE F-F	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE G-G	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE H-H	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE I-I	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE J-J	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE K-K	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE L-L	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE M-M	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE N-N	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE O-O	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE P-P	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE Q-Q	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE R-R	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE S-S	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE T-T	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE U-U	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE V-V	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE W-W	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE X-X	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE Y-Y	PROFESSOR	PROFESSOR
CORTE	CORTE Z-Z	PROFESSOR	PROFESSOR

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

COORDENAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

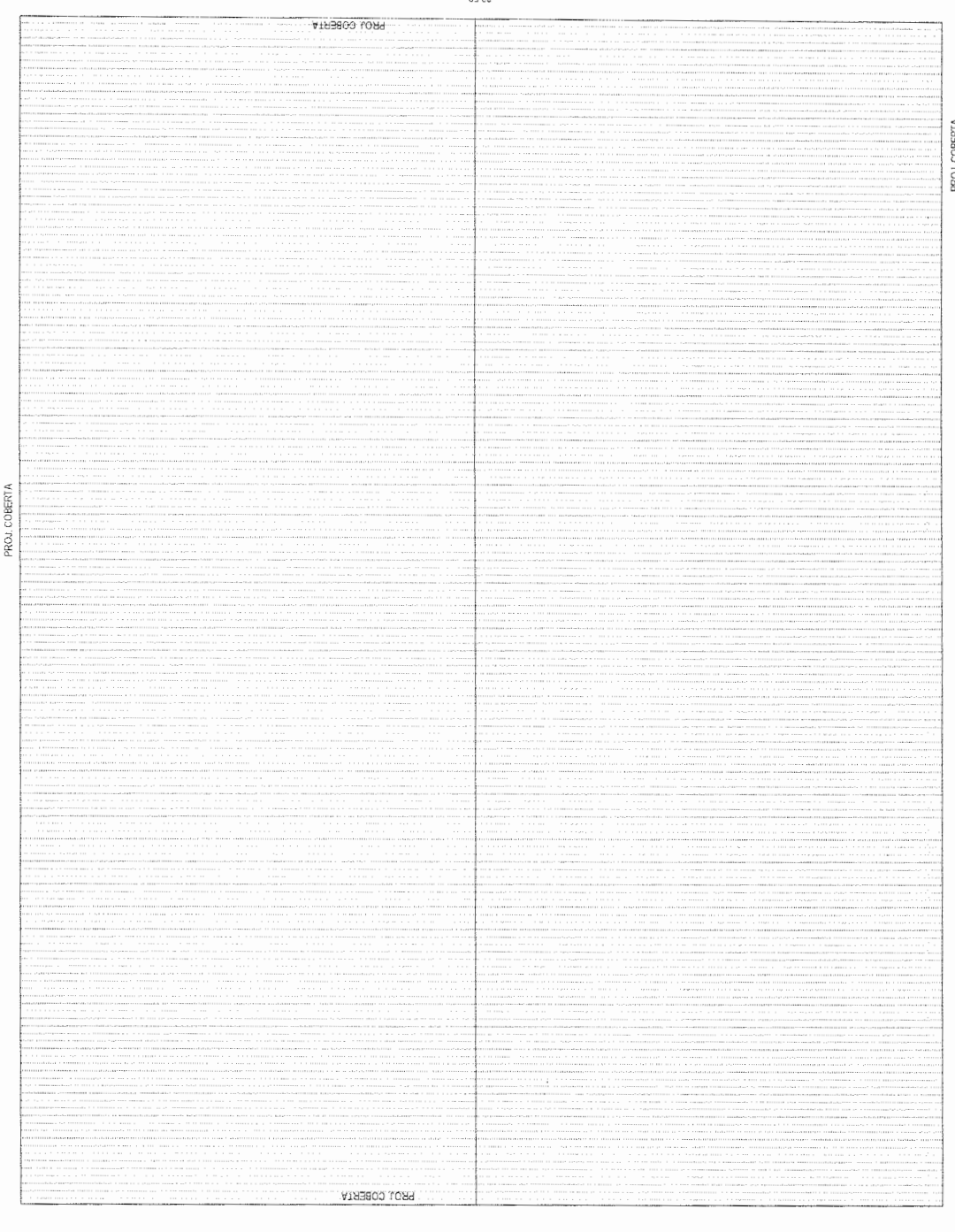
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0501581067

RESPONSÁVEL TÉCNICO

JUNIOR MACEDO

ARQUITETO E URBANISTA - RNP: 0662429837

PRELIMINAR 488



39.40

39.40

30.50

30.50

1 COBERTA
1:150

ASSINATURAS E APROVAÇÃO
COORDENAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNF 6602381067

RESPONSÁVEL TÉCNICO

JUNIOR MACÉDO
ARQUITETO E URBANISTA - RNF 0042429837

PREFEITURA MUNICIPAL
DE ITATINGA



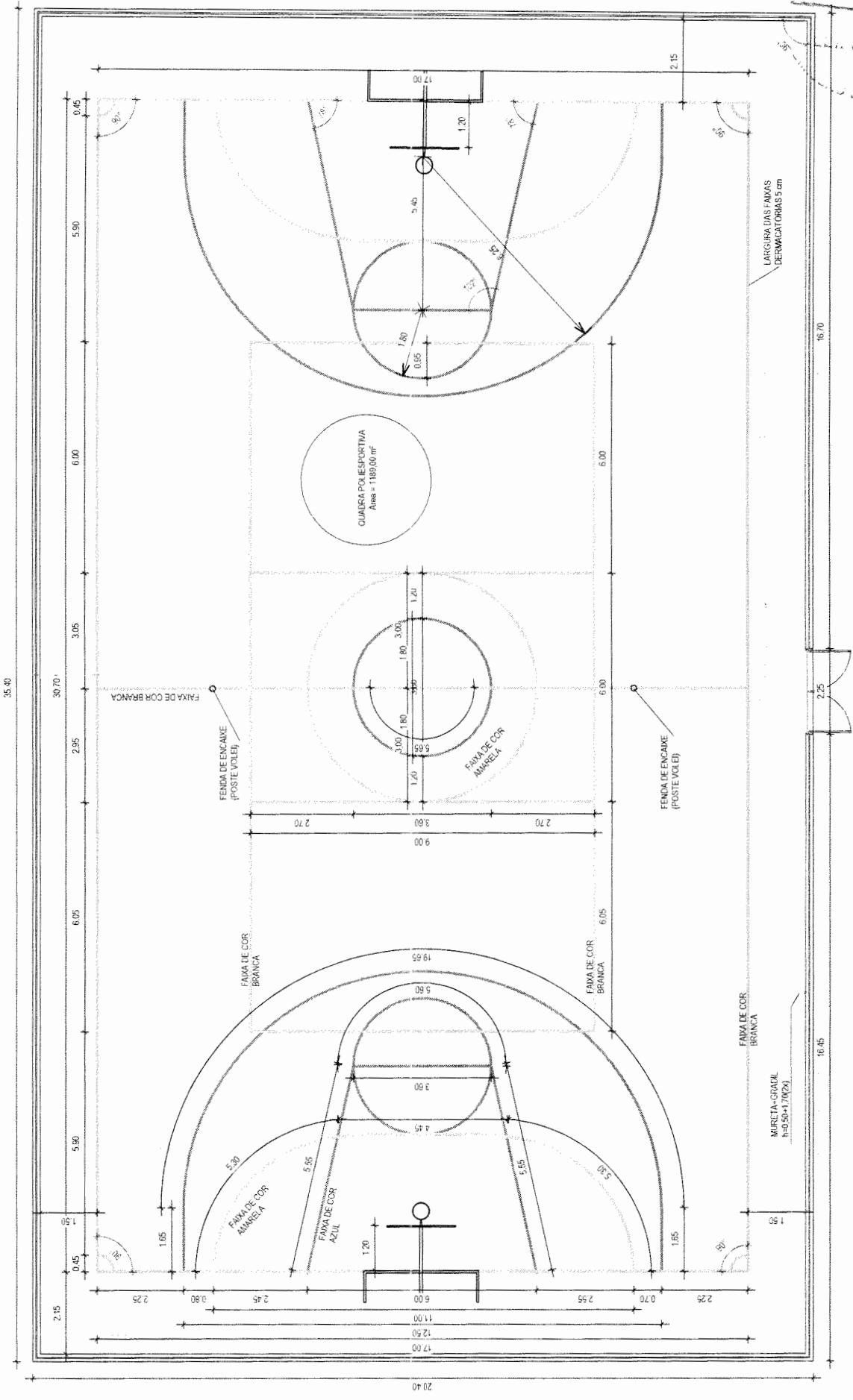
ZONA REFORMA DA QUADRA LIDIA ALVES
PROJETO DE ARQUITETURA
TEMPERATURAS DE INTERIORES

COBERTA
CDDZ
ITATINGA/PA

PROFESSOR
Autor

04
SÉRIE DE
MÓDULO

PROJETO Nº 489



1 | DETALHE PINTURA QUADRA
1:100

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

COORDENAÇÃO
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 001581787

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JUNIOR MACEDO
ARQUITETO URBANISTA - RNP: 0002126637

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL
DE ITATINGA
POLÍSE INSE
GEOPAC
ENGENHARIAS DE ENGENHARIA
DE ARQUITETURA E URBANISMO
RUA ALBERTO DE MOURA, 100 - JARDIM
SANTO ANTONIO - 81130-000 - CURITIBA - PR

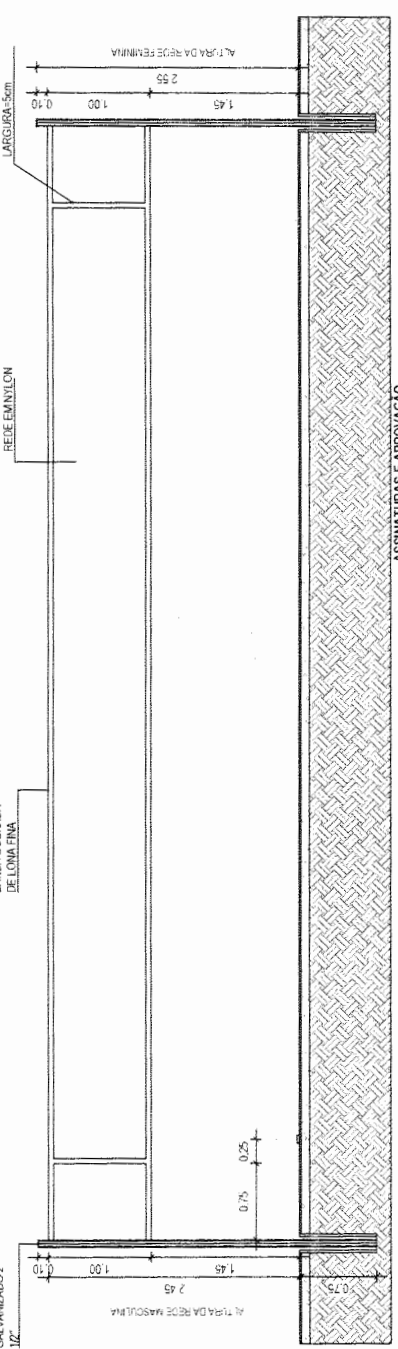
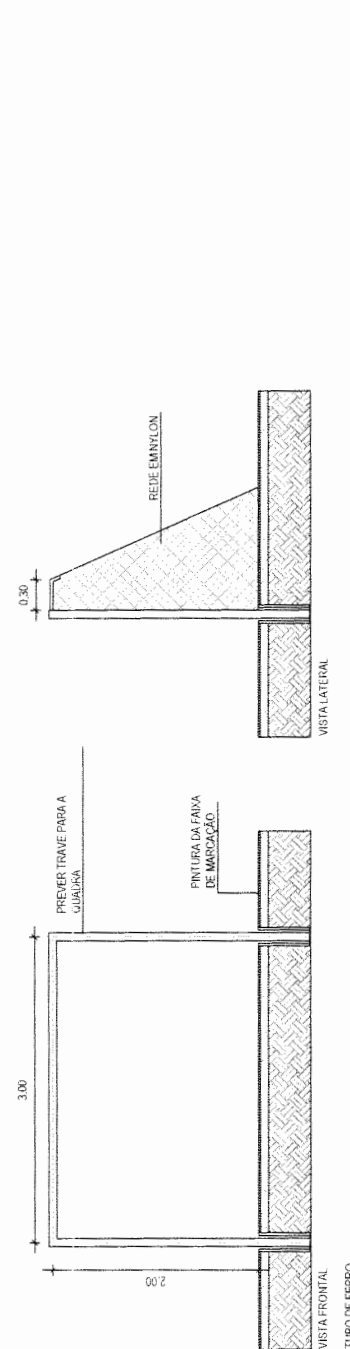
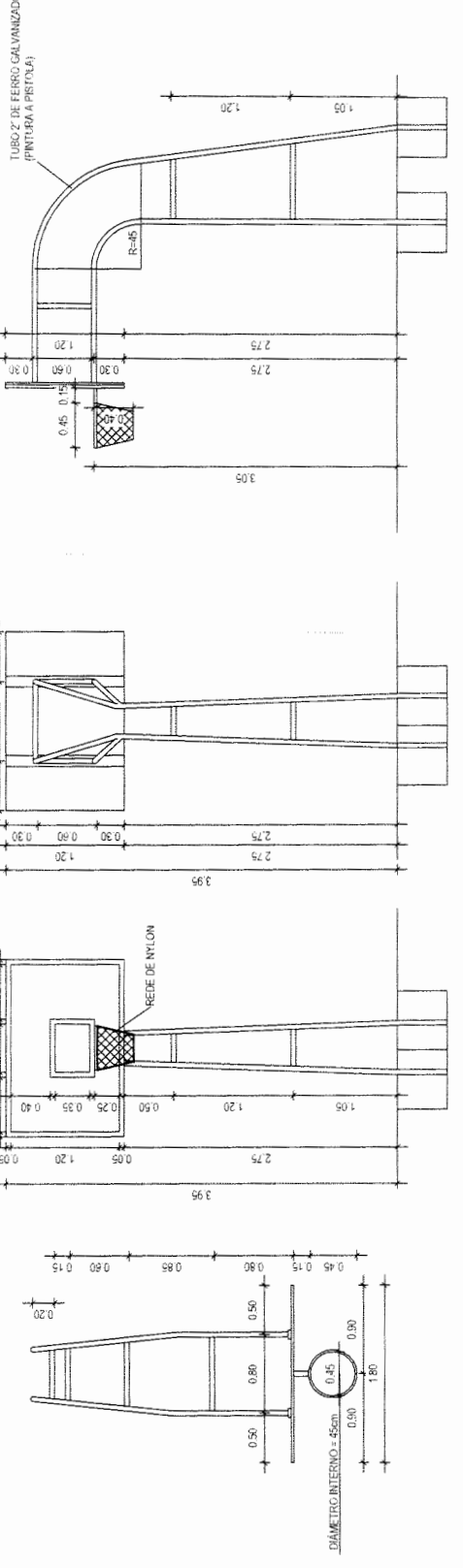
REVISÃO
REFORMA DA QUADRA LIDIA ALVES
PROJETO DE ARQUITETURA
DETALHE PINTURA QUADRA

DATA: 14/05/2022
AUTOR: ALON
REVISOR: JANEIRO
PROJETO Nº 489

PLANO Nº 05
CONTROLE
AUTOR: ALON

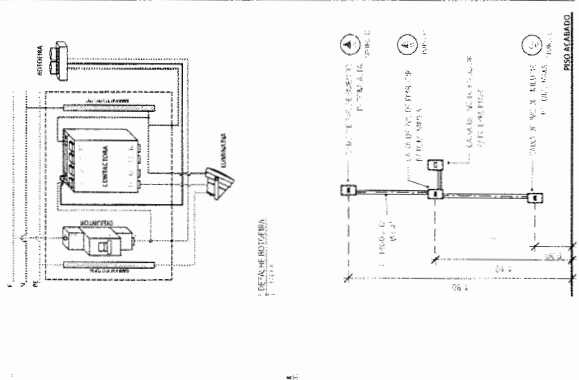
PROJETISTA AUTORIZADO
 Nº 490
 LEI Nº 12.305
 CONSELHO NACIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

ASSINATURAS E APROVAÇÃO	RESERVADO TÉCNICO	PROPRIETÁRIO
COORDENADOR	RESERVADO TÉCNICO	RESPONSÁVEL DA OBRA
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP 0007581087	JUNIOR MACEDO ARQUITETO URBANISTA - RNP 000427887	ANTONIO CARLOS DE MOURA ARQUITETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA PROJETO DE ARQUITETURA GEOPAC DE ALIAMENTO DE EQUIPAMENTOS		
Escala	Escala	Escala
3:1	3:1	3:1

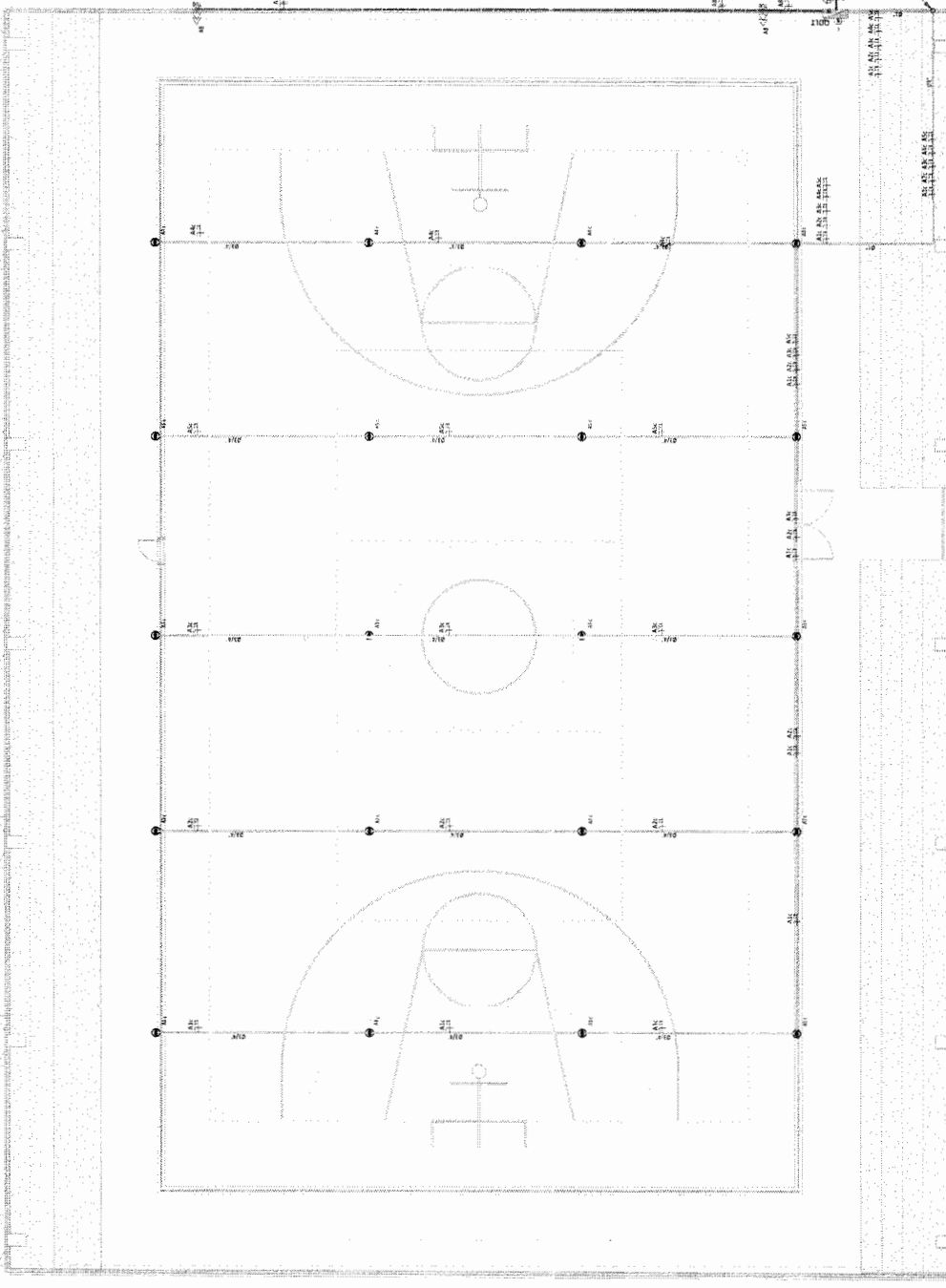


1 | 1 30

LEGENDA DE SÍMBOLOS Símbolos para indicar tipos de iluminação, dimensões, e outros elementos elétricos.	REGRAS GERAIS 1. Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes. 2. O projetista não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes da execução do projeto. 3. Todos os materiais e equipamentos devem ser de marcas reconhecidas e de qualidade superior.	ESPECIFICAÇÕES Todos os materiais e equipamentos devem ser de marcas reconhecidas e de qualidade superior.
---	--	--



MEMORIA Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.	REGRAS GERAIS 1. Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.
---	--



QUADRO DE CARGAS

Circuitos	IBRACO	Tensão (V)	Proj. Assente	Quantidade	Dimensão	% Carga de Trabalho	FATOR
A1	ILUMINAÇÃO QUADRA 1	220V	3,66 A	10 A	25	1,25%	0,5
A2	ILUMINAÇÃO QUADRA 2	220V	3,66 A	10 A	25	1,25%	0,5
A3	ILUMINAÇÃO QUADRA 3	220V	3,66 A	10 A	25	1,25%	0,5
A4	ILUMINAÇÃO QUADRA 4	220V	3,66 A	10 A	25	1,25%	0,5
A5	Carga Ilumin.	220V	5,46 A	10 A	25	1,25%	0,5
A6	TOMADAS	220V	11,1 A	10 A	25	1,25%	0,5
A7	TOMADAS	220V	11,1 A	10 A	25	1,25%	0,5
A8	TOMADAS	220V	11,1 A	10 A	25	1,25%	0,5
A9	TOMADAS	220V	11,1 A	10 A	25	1,25%	0,5
A10	TOMADAS	220V	11,1 A	10 A	25	1,25%	0,5

DIAGRAMA DE CONEXÃO

REGRAS GERAIS
 1. Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes.

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
 FLS 499
 B

GEOPAC
 SERVIÇOS DE PROJETOS E OBRAS
 Rua: ...
 CEP: ...

LEGENDA DE SÍMBOLOS

REVISÃO

PROJETO

DATA

FEITO POR

APROVADO POR

EMPRESA

PROJETO

DATA

FEITO POR

APROVADO POR

EMPRESA

PROJETO

DATA

FEITO POR

APROVADO POR

EMPRESA

PROJETO

DATA

FEITO POR

APROVADO POR

EMPRESA

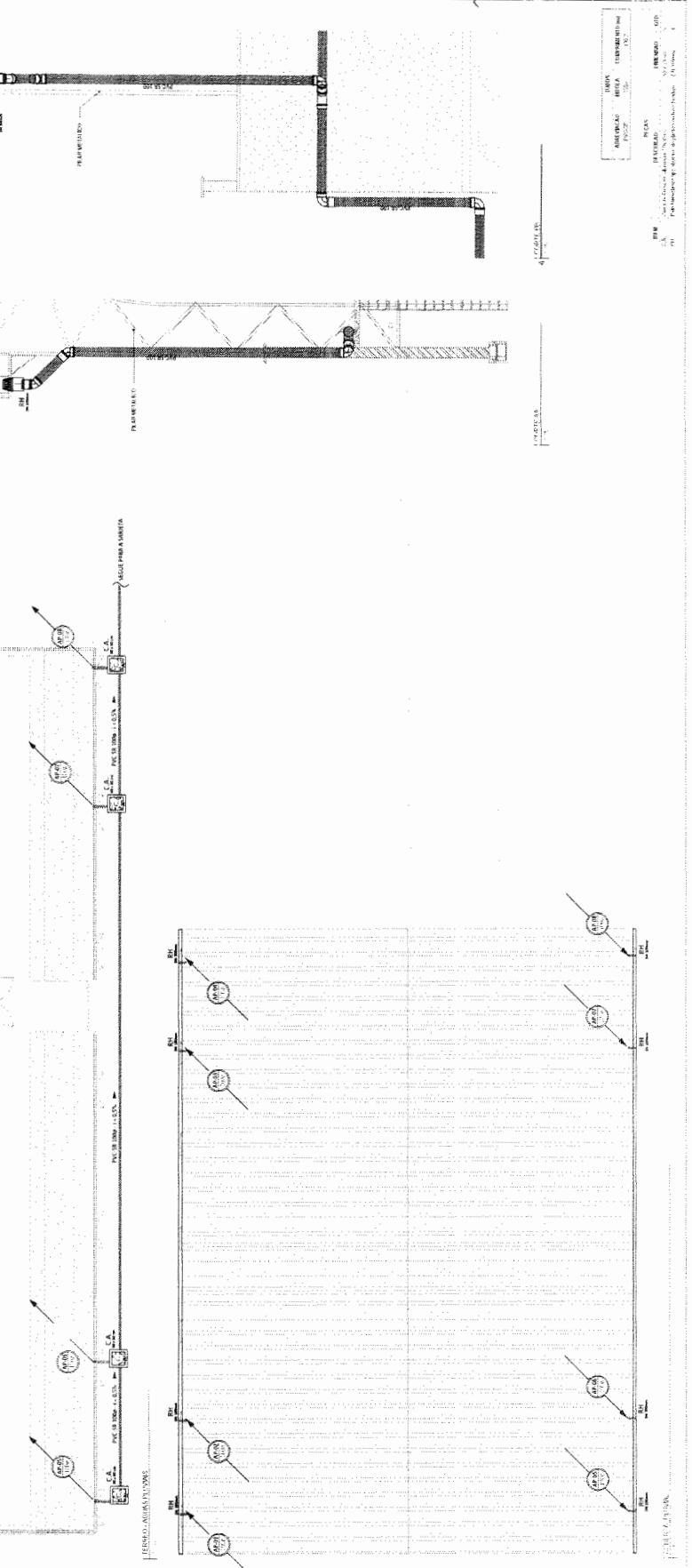
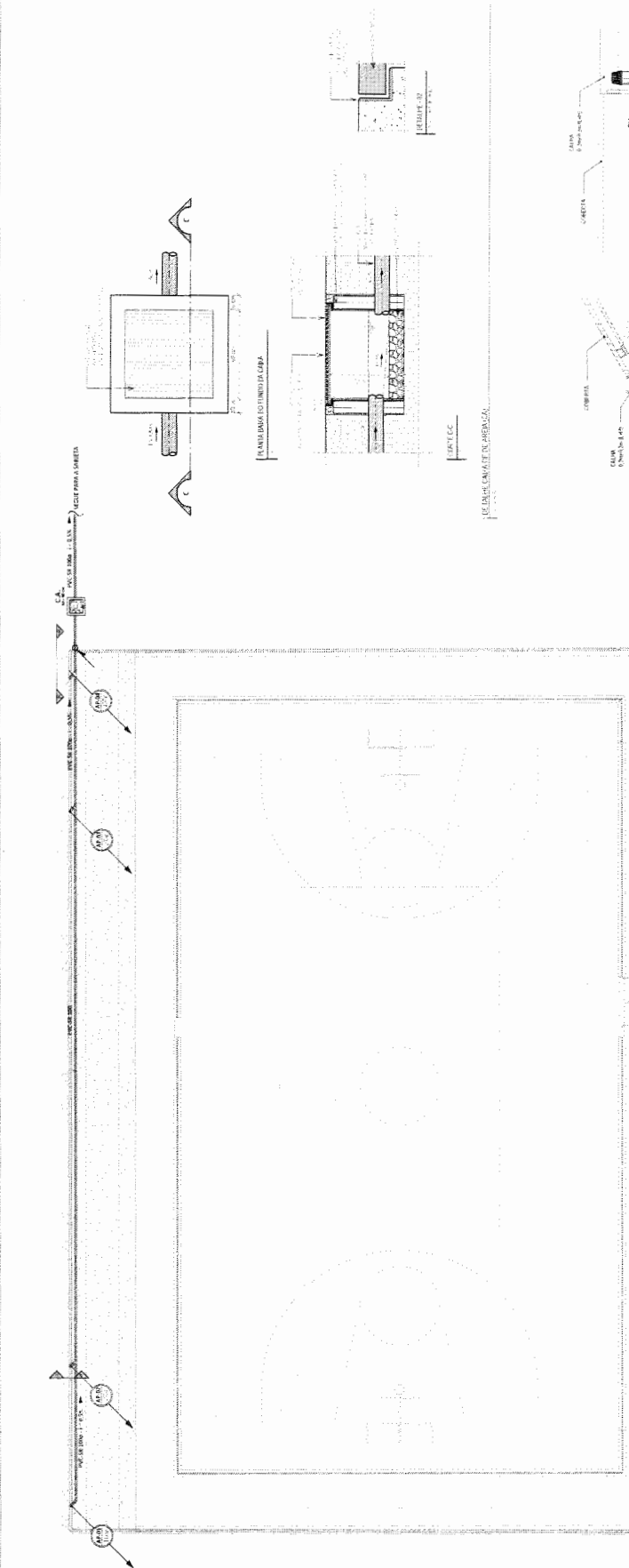
PROJETO

DATA

FEITO POR

APROVADO POR

EMPRESA



PROJETO	DATA	FEITO POR	APROVADO POR	EMPRESA

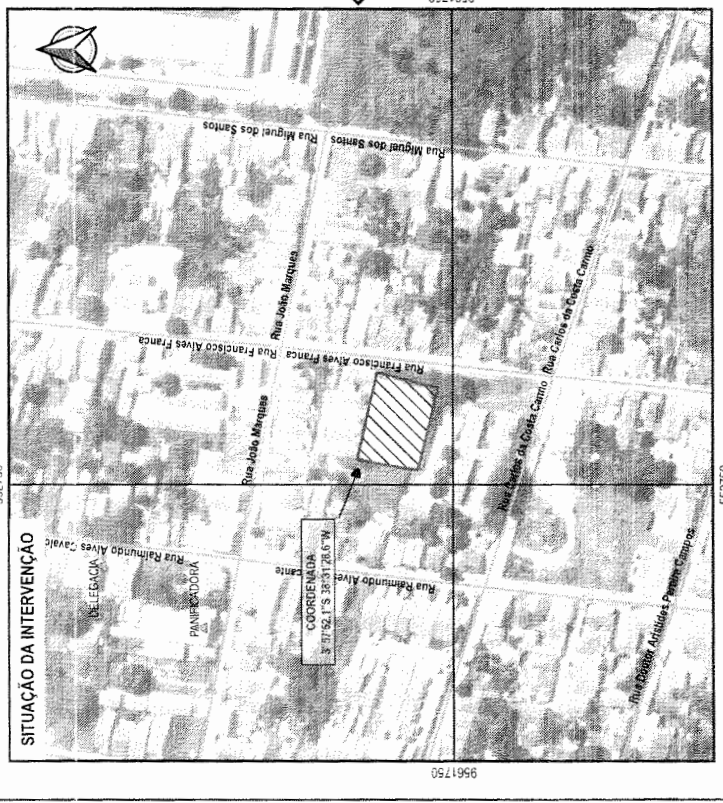
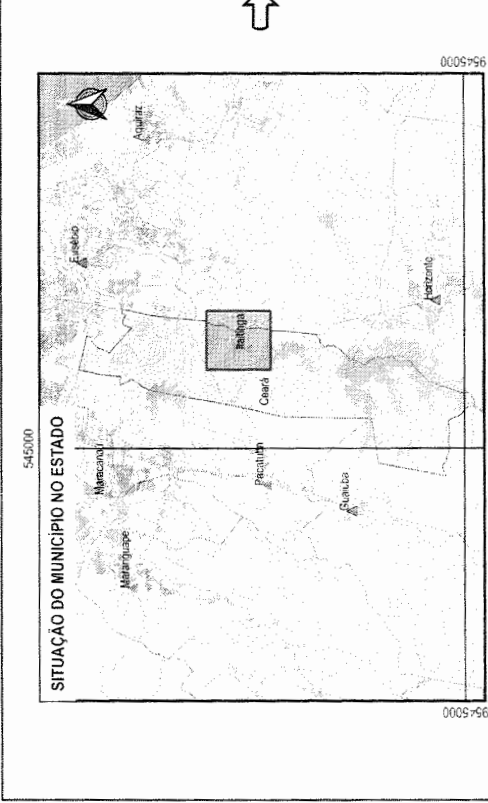
PROJETO

DATA

FEITO POR

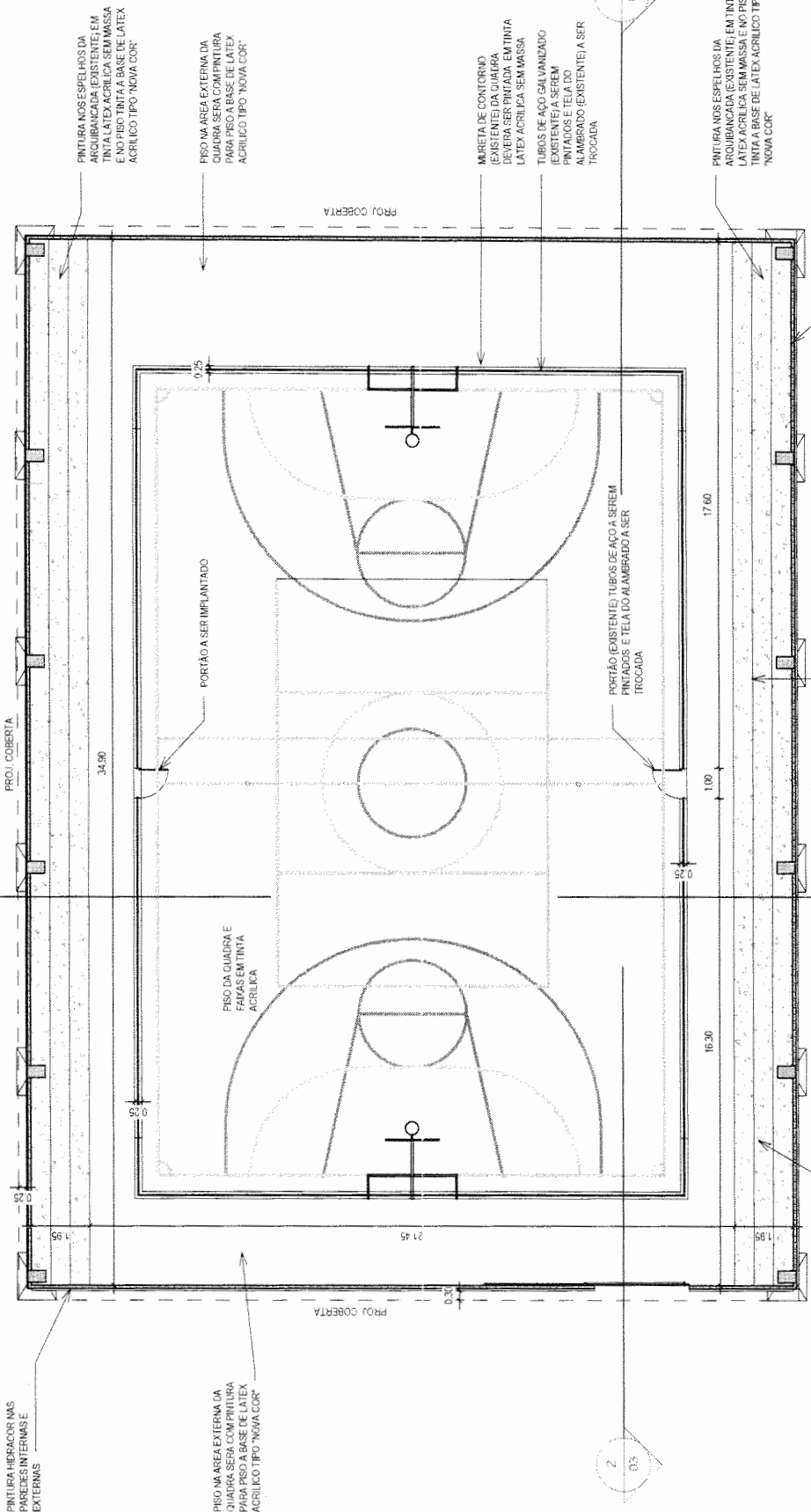
APROVADO POR

EMPRESA



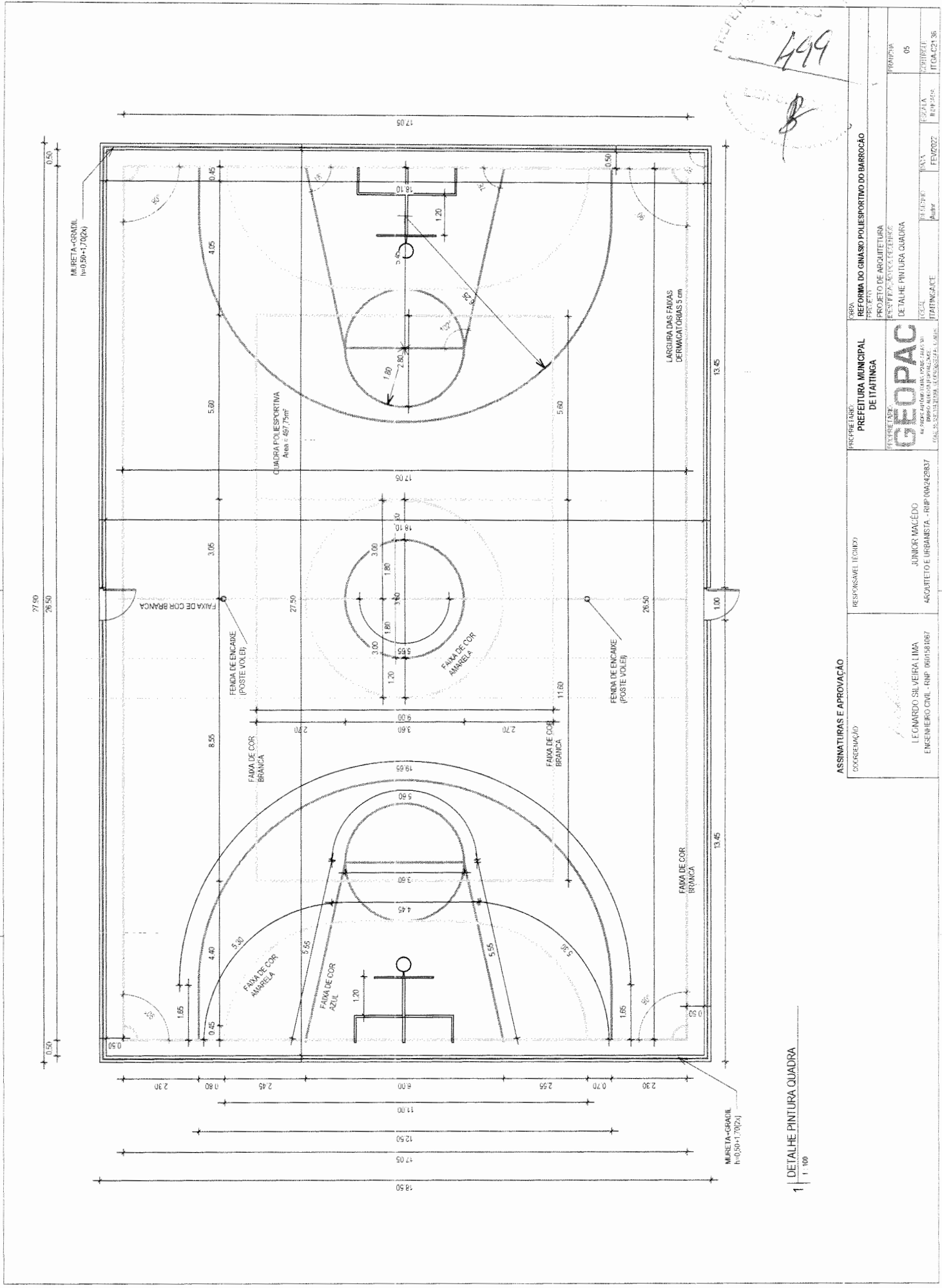
LEGENDA ▲ SEDE DOS MUNICÍPIOS ■ BAIRROS RUAS ■ RIO/VAZ ■ RIO/VAZ ■ RIO/VAZ	▲ PONTOS DE REFERÊNCIA ■ EDIFICAÇÃO ■ RIOS ■ ESPELHOS D'ÁGUA	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA/CE GEOPAC <small>GEOPAC - GEOMÁTICA E ORÇAMENTO PÚBLICO</small> <small>AV. N. S. DO ROSÁRIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - ITAITINGA - CE - CEP: 63000-000</small>	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA - ESCOLA LÚCIA ALVES
			PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO MAPA DE LOCALIZAÇÃO
		LEONARDO SILVEIRA LIMA COORDENADOR GERAL - INSP. 000195997	01/01

4416



ASSINATURAS E APROVAÇÃO				PROJETISTA		ARQUITETURA	
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP 0601531067				PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA		REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DO BARRIOCO	
JUNIOR MACEDO ARQUITETO URBANISTA - RNP 060422637				PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE ARQUITETURA	
GEOPAC				PLANTA BAIXA		PRONP/AR	
<small>AV. NÉSCIO ANTUNES, 1350 - JARDIM SÃO SALVADOR - ITATINGA - PARANÁ - CEP: 81.615-000 FONE: (41) 3522.8000 - FAX: (41) 3522.8001 - E-MAIL: geopac@geopac.com.br</small>				FECHADO		ESCALA	
				MERY		1/50	
				FEV/2022		02	
				ITATINGA		ITGA/0736	

499



1 DETALHE PINTURA QUADRA
1 : 100

ASSINATURAS E APROVAÇÃO
COORDENAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - INEP 081018167

JUNIOR MACEDO
ARQUITETO E URBANISTA - RUP 00424987

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL
DE ITATINGA

GEOPAC
RUA SENECA GALVÃO, 100 - JARDIM
SANTO ANTONIO - 61.100-000 - ITATINGA - CE

PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
DE DETALHE PINTURA QUADRA

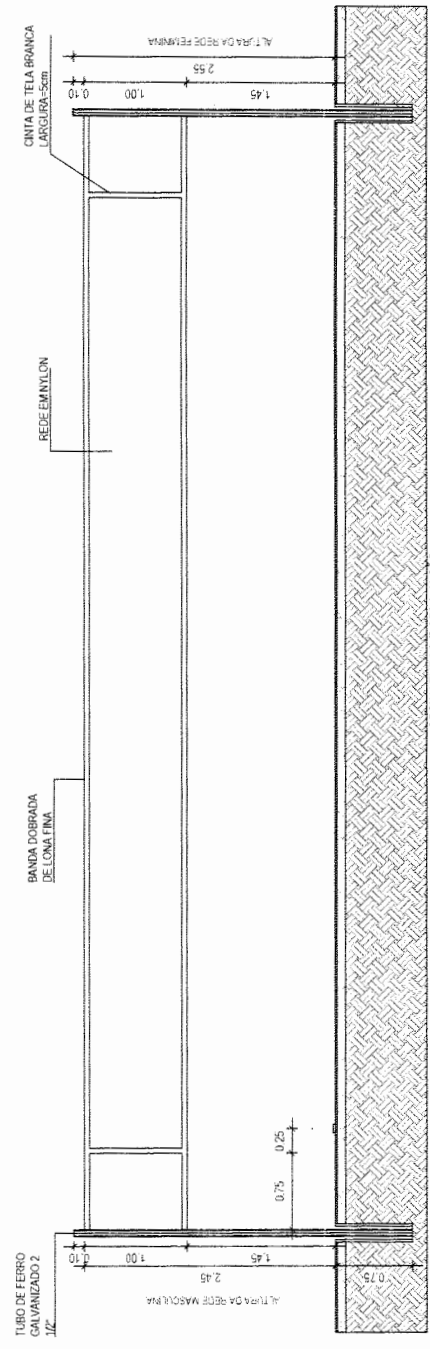
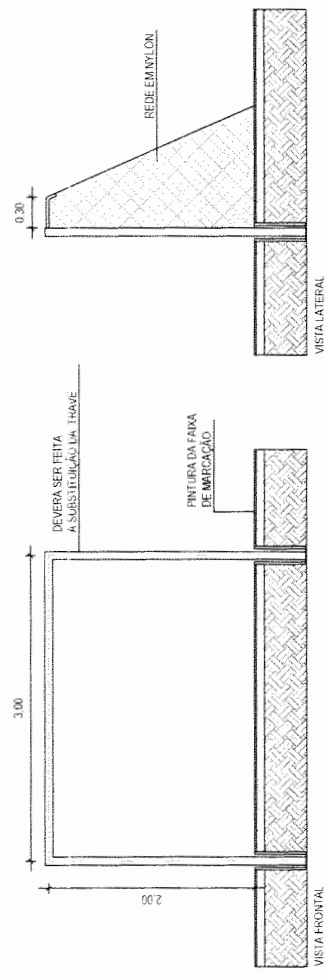
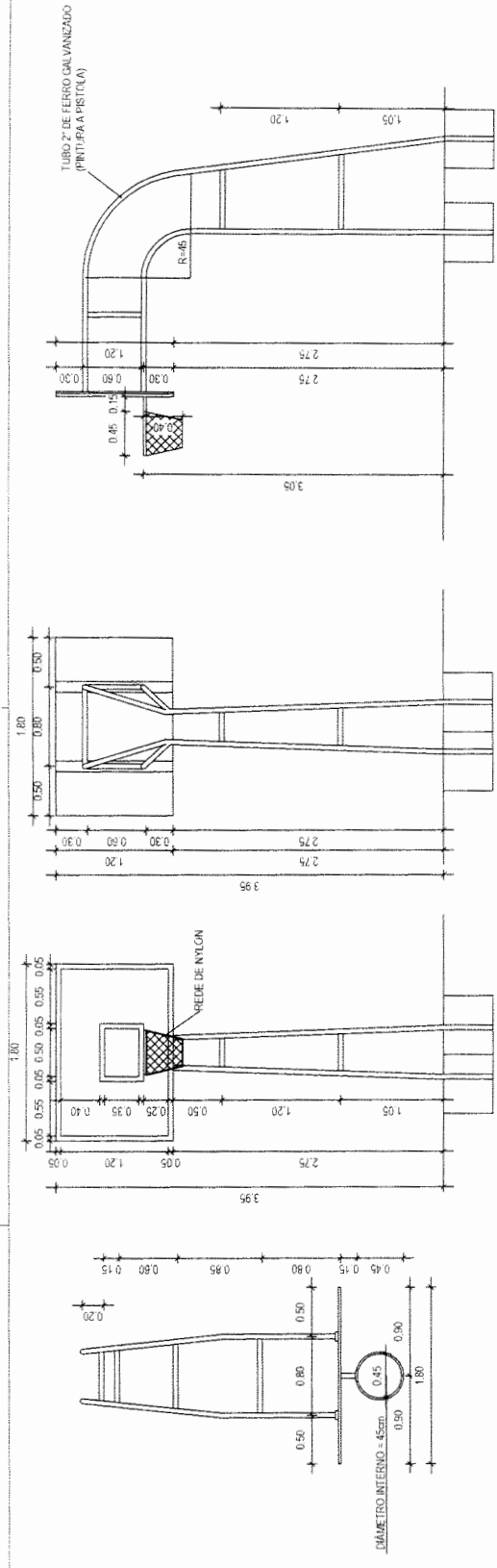
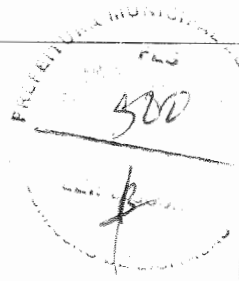
PROJETA
05

PROJETA
05

PROJETA
05

PROJETA
05

PROJETA
05



ASSINATURAS E APROVAÇÃO COORDENAÇÃO		RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNIOR MACÉDO ARQUITETO E URBANISTA - RNP 004242983/		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA PROPRIEDADE GEOPAC GEOPAC S.A. - RUA ALVARO DE ARAUJO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS, 301 - ITATINGA - SP C.P. 13.250-110 - TEL. (051) 423.4000		PROJETO REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DO BARROCO PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DETALHE EQUIPAMENTOS		DATA 27/01/2023		REVISÃO 06	
ASSINATURAS E APROVAÇÃO COORDENAÇÃO		RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNIOR MACÉDO ARQUITETO E URBANISTA - RNP 004242983/		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA PROPRIEDADE GEOPAC GEOPAC S.A. - RUA ALVARO DE ARAUJO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS, 301 - ITATINGA - SP C.P. 13.250-110 - TEL. (051) 423.4000		DATA 27/01/2023		REVISÃO 06		PROJETO REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DO BARROCO PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DETALHE EQUIPAMENTOS	

TITULO: ESTRUTURA DE OBRAS DE ALVENARIA
CONTEUDO: PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
OBJETIVO: PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
INDICADOR: PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
SERVIÇO: PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA

REFERÊNCIAS:
 - NBR 5487 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5488 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5489 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5490 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5491 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5492 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5493 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5494 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5495 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5496 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5497 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5498 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5499 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - NBR 5500 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA

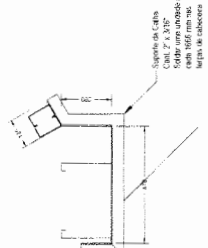
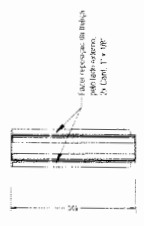
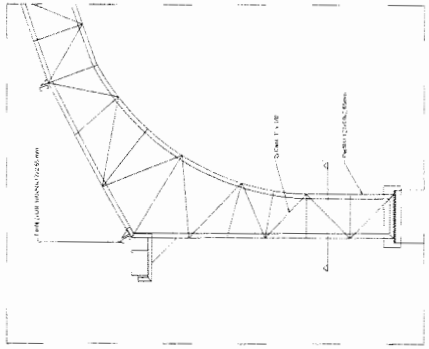
REVISÕES:
 - REVISÃO 01 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 02 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 03 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 04 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 05 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 06 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 07 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 08 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 09 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 10 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA

QTD.	DESCRIÇÃO	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
100 m²	Alvenaria de Alvenaria	R\$ 120,00	R\$ 12.000,00
75 m³	Argamassa 1:3:6	R\$ 160,00	R\$ 12.000,00
140 m	Alvenaria de Alvenaria	R\$ 85,00	R\$ 11.900,00
30 m	Alvenaria de Alvenaria	R\$ 40,00	R\$ 1.200,00
28 m	Alvenaria de Alvenaria	R\$ 43,00	R\$ 1.204,00
	TOTAL		R\$ 38.504,00

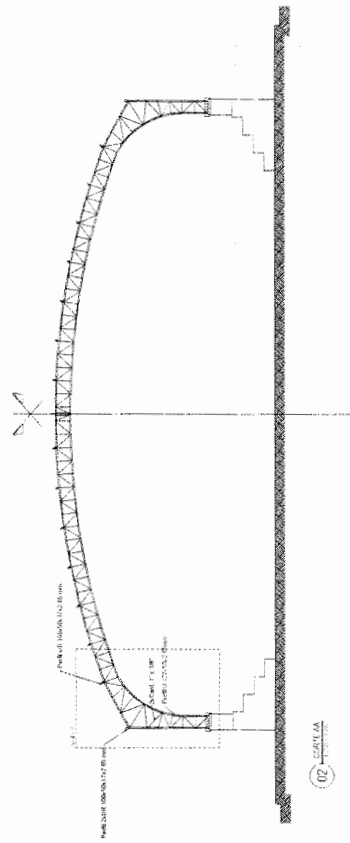
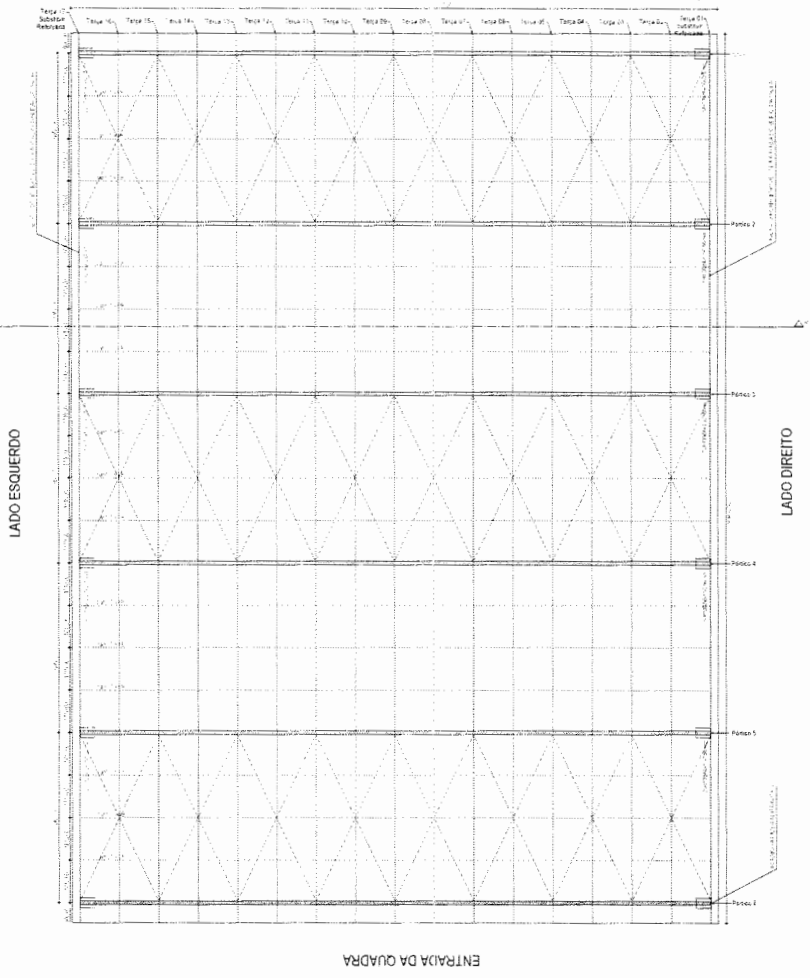
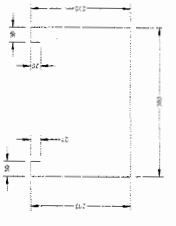
REVISÃO:
 - REVISÃO 01 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 02 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 03 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 04 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 05 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 06 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 07 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 08 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 09 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA
 - REVISÃO 10 - ALVENARIA DE ALVENARIA DE ALVENARIA

PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA

PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA
 - PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA



800mm x 400mm
 Escalada de Alvenaria
 Escalada com altura de 150mm a cada 8cm



LEGENDA

- SOLDA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA
- TRINCHA DE ALVENARIA

ENTRADA DA QUADRA



SEOPAC

PROJETO DE OBRAS DE ALVENARIA

LEGENDA DE SIMBOLOS

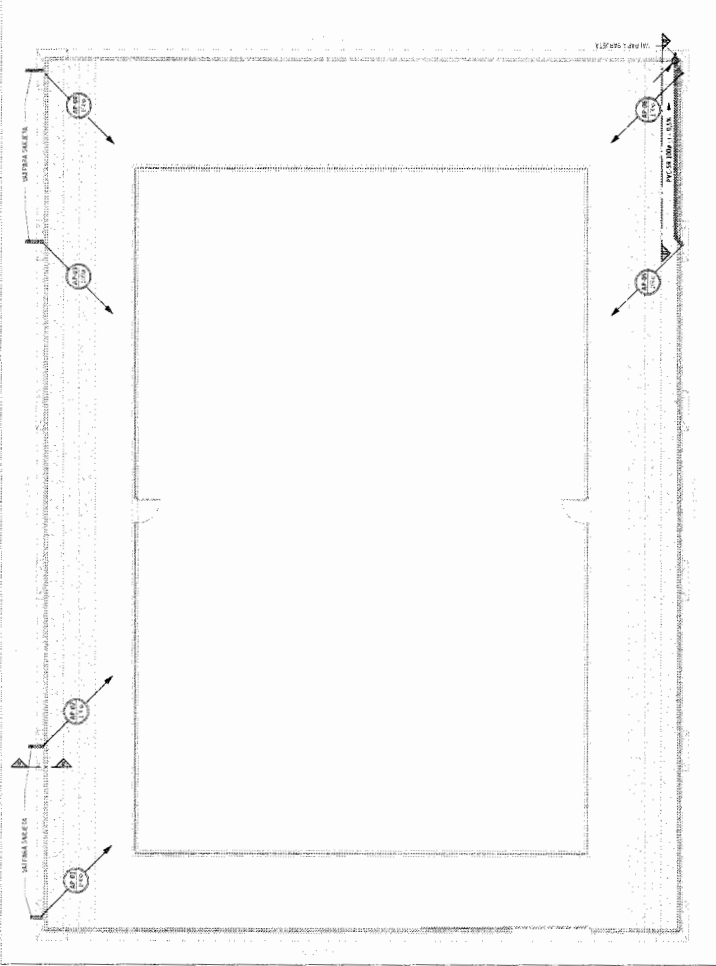
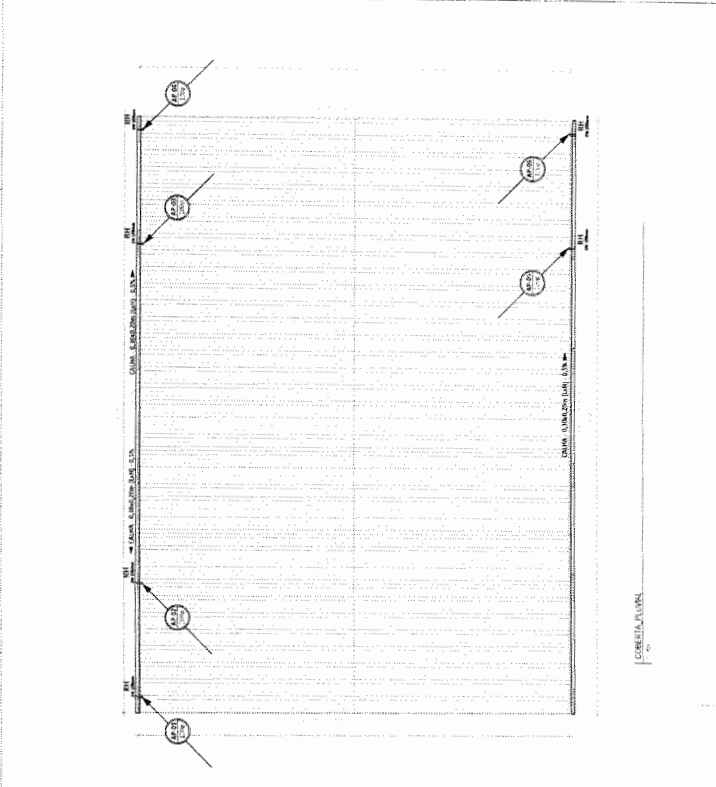
MATERIALS LIST

LEGENDA DE CORTES

AGUAS PLUVIALES

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA...

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA...

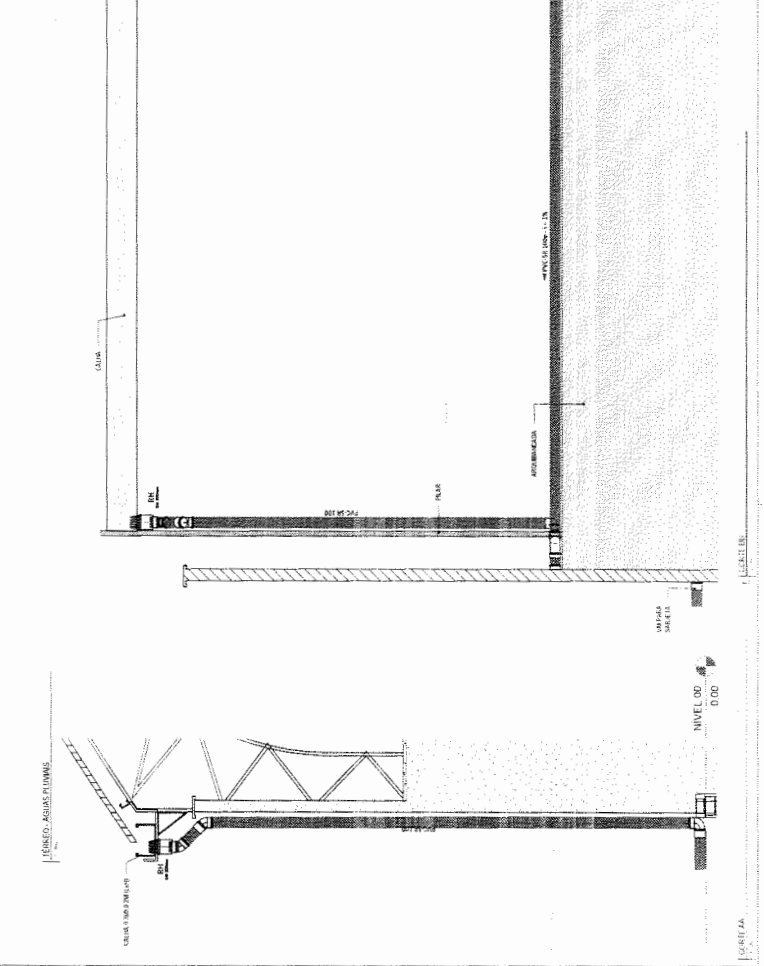
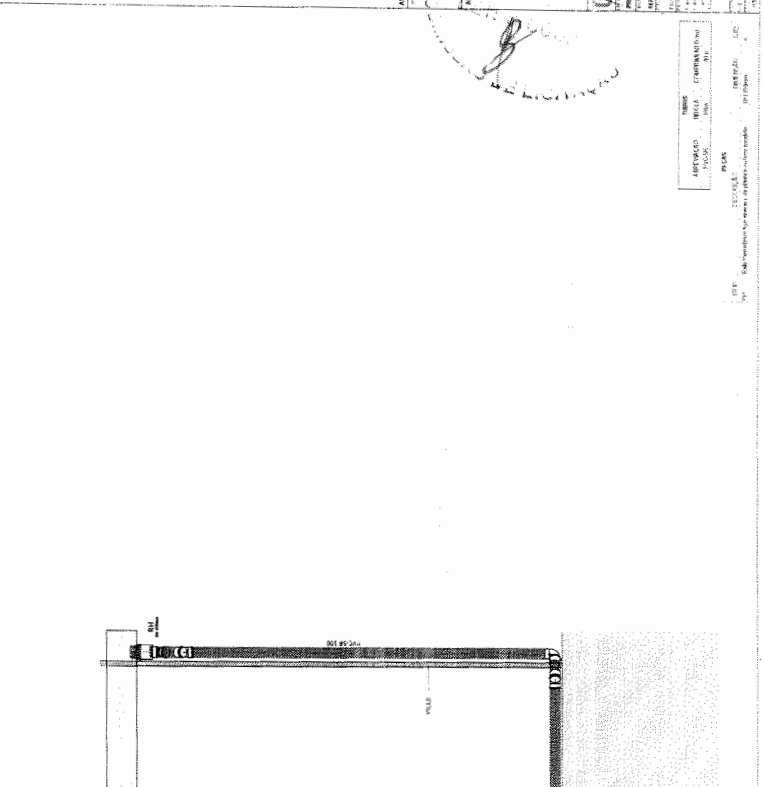


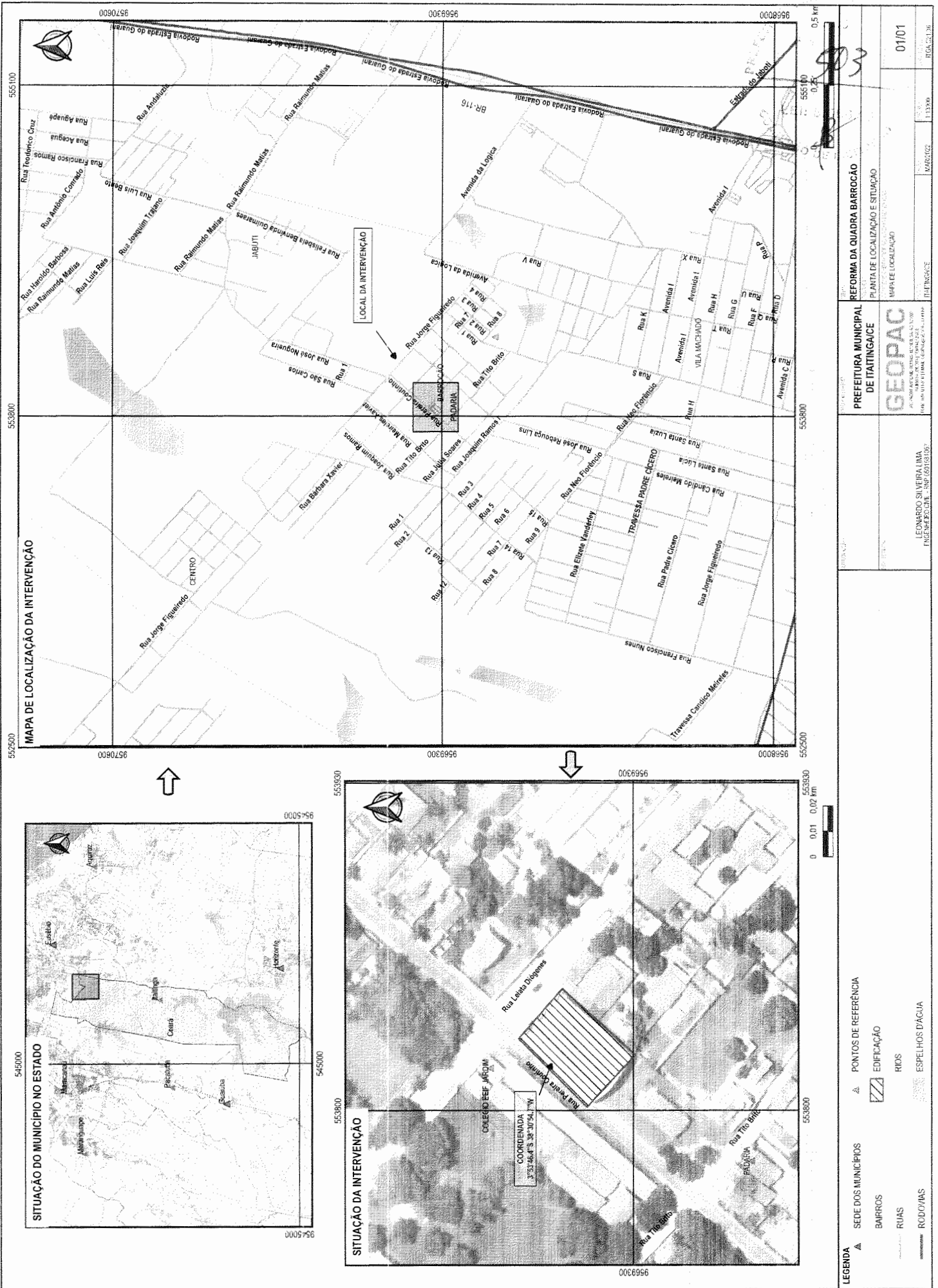
APROBACION DEL DISEÑO

502

GEOPAC

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA...





SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO NO ESTADO

SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO

- LEGENDA**
- ▲ SEDE DOS MUNICÍPIOS
 - BAIROS
 - RUA
 - RODOVIAS
 - ▲ PONTOS DE REFERÊNCIA
 - ▭ EDIFICAÇÃO
 - RIOS
 - ESPELHOS D'ÁGUA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

REFORMA DA QUADRA BARROCO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/CE

GEPAC

LEONARDO SILVEIRA LIMA

ENGENHEIRO CIVIL - INSP. 050181009

01/01

1:13300

1:13300

1:13300