



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO



TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N - Centro - CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 18  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma de Quadra Poliesportiva

LOCAL: Rua Padre Sá - Cedro/Ce

DATA BASE: JUNHO/2015

TABELA: SEINFRA 23.1A/ SINAPI 03/2015

BDI: 22,47%

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNID. (R\$)	VALOR (R\$)
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				1.624,04
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	115,20	4,79	551,81
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	3,84	28,71	110,25
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M3	72,55	12,44	902,52
1.4	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UNID.	6,00	9,91	59,46
2.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				653,45
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,64	11,48	110,67
2.2	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	9,64	3,31	31,91
2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,04	22,12	23,00
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,53	64,79	487,87
3.0		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>				263,34
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,70	376,20	263,34
4.0		<b>PAREDES E PAINEIS</b>				335,02
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	5,35	62,62	335,02
5.0		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				6.353,71
5.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80x2,10)m	UND	2,00	450,04	900,08
5.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90x2,10)m	UND	2,00	469,04	938,08
5.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60x2,10)m	UND	1,00	410,04	410,04
5.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	13,28	309,15	4.105,51
6.0		<b>COBERTURA</b>				2.328,78
6.1	C3859/2	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	753,65	3,09	2.328,78
7.0		<b>REVESTIMENTOS</b>				2.701,52
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	120,55	3,97	478,58
7.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	120,55	18,44	2.222,94
8.0		<b>PISOS</b>				1.773,66
8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	73,02	24,29	1.773,66
9.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				20.672,58
9.1	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UND	1,00	77,63	77,63
9.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	66,06	66,06
9.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	1,00	251,10	251,10
9.4	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	20,00	17,48	349,60
9.5	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	10,00	7,39	73,90
9.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	607,95	4,90	2.978,96

Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO



TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N - Centro - CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

9.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	176,20	9,92	1.747,90
9.8	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	40,00	21,29	851,60
9.9	C1491	INTERRUPTOR UMA TECLA BIPOLAR PARALELO 20A 250V	UND	2,00	32,60	65,20
9.10	C1494	INTERRUPTOR MONOPOLAR 10A 250V	UND	3,00	10,25	30,75
9.11	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UND	2,00	40,41	80,82
9.12	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UND	2,00	114,48	228,96
9.13	C1651	LUMINÁRIA COM LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W	UND	20,00	670,64	13.412,80
9.14	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	4,00	51,03	204,12
9.15	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UND	2,00	69,35	138,70
9.16	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND	2,00	13,80	27,60
9.17	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	5,00	13,88	69,40
9.18	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UND	1,00	17,48	17,48
10.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>1.535,58</b>
10.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	1,00	10,58	10,58
10.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	2,00	434,07	868,14
10.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	1,00	327,48	327,48
10.4	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UND	1,00	15,77	15,77
10.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	1,00	6,17	6,17
10.6	C2505	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO	UND	1,00	47,55	47,55
10.7	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	25,33	25,33
10.8	74217/002	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	107,13	107,13
10.9	74102/001	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	127,43	127,43
11.0		<b>PINTURA</b>				<b>15.403,05</b>
11.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	207,02	17,07	3.533,83
11.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.370,36	6,71	9.195,12
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,57	12,23	251,57
11.4	6067	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	M2	96,94	24,99	2.422,53
12.0		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>3.019,86</b>
12.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	712,23	4,24	3.019,86
					<b>TOTAL S/ BDI</b>	<b>56.664,59</b>
					<b>BDI - 22,47%</b>	<b>12.732,53</b>
					<b>TOTAL C/ BDI</b>	<b>69.397,12</b>

SESSENTA E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E DOZE CENTAVOS.

Edicleison da Silva Bispo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 161373773 - 4  
CREA - PB: 1029276/2014

Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO



TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N – Centro – CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: RUA PADRE SÁ - CEDRO/CE

DATA BASE: JUNHO/2015

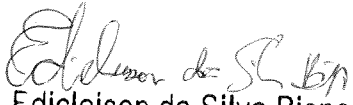
TABELA: SEINFRA 23.1A/ SINAPI 03/2015

BDI: 22,47%

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30 DIAS		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.624,04	100%	1.624,04	2,34%
02	MOVIMENTO DE TERRA	653,45	100%	653,45	0,94%
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	263,34	100%	263,34	0,38%
04	PAREDES E PAINÉIS	335,02	100%	335,02	0,48%
05	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6.353,71	100%	6.353,71	9,15%
06	COBERTURA	2.328,78	100%	2.328,78	3,36%
07	REVESTIMENTOS	2.701,52	100%	2.701,52	3,89%
08	PISOS	1.773,66	100%	1.773,66	2,56%
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20.672,58	100%	20.672,58	29,79%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	1.535,58	100%	1.535,58	2,21%
11	PINTURA	15.403,05	100%	15.403,05	22,20%
12	SERVIÇOS FINAIS	3.019,86	100%	3.019,86	4,35%
Total s/ BDI:		56.664,59	81,65%	56.664,59	81,65%
BDI 22,47%:		12.732,53	18,35%	12.732,53	18,35%
TOTAL GERAL:		69.397,12	100%	69.397,12	100,00%

SESSENTA E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E DOZE CENTAVOS.

  
Edicleison da Silva Bispo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 161373772-4  
CREA - PB: 1029276/2014

Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N – Centro – CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

OBRA: Reforma de Quadra Poliesportiva  
LOCAL: Rua Padre Sá - Cedro/Ce

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		
	PARTE INTERNA = $[(29,26 + 21,32) \times 0,70] \times 02$	70,81	M <sup>2</sup>
	PARTE EXTERNA = $(21,32 + 21,32 + 9,20 + 11,57) \times 0,70$	44,39	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	115,20	M <sup>2</sup>
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		
	DEMOLIÇÃO WC = $(1,92+1,80+1,21+1,92+1,80+1,21) \times 2,60 \text{M} \times 0,15$	3,84	M <sup>3</sup>
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO/CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		
	ÁREA WC = $(1,92 \times 1,80) \text{M} \times 02$	6,91	M <sup>2</sup>
	ÁREA DA ENTRADA = $(23,87 \text{m} \times 2,75 \text{m})$	65,64	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	72,55	M <sup>2</sup>
1.4	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	6,00	UND
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		
	DEMOLIÇÃO DE PAREDES =	3,84	M <sup>3</sup>
	PISO = $(72,55 \times 0,08) \text{M}$	5,80	M <sup>3</sup>
	TOTAL =	9,64	M <sup>3</sup>
2.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	9,64	M <sup>3</sup>
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		
	ARQ. $(1,92 \times 0,30 \times 0,30 \times 06)$	1,04	M <sup>3</sup>
2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO		
	ATERRO 1 = $(1,92 \times 1,92 \times 0,59) \times 02 \text{M}$	4,35	M <sup>3</sup>
	ATERRO 2 = $(1,92 \times 1,33 \times 0,40) \times 02 \text{M}$	2,04	M <sup>3</sup>
	ATERRO 3 = $(1,92 \times 0,74 \times 0,40) \times 02 \text{M}$	1,14	M <sup>3</sup>
	TOTAL =	7,53	M <sup>3</sup>
<b>3.0</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>		
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		
	ARQ. $(1,92+1,92) \times 0,30 \times 0,30 \text{M} \times 02 \text{ lados}$	0,70	M <sup>3</sup>
<b>4.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		
	ARQ 01 . $(1,92 \times 0,59) \text{M} \times 02$	2,27	M <sup>2</sup>
	ARQ 02 . $(1,92 \times 0,40) \text{M} \times 02$	1,54	M <sup>2</sup>
	ARQ 03 . $(1,92 \times 0,40) \text{M} \times 02$	1,54	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	5,35	M <sup>2</sup>
<b>5.0</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>		
5.1	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80x2,10)m	2,00	UND
5.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90x2,10)m	2,00	UND
5.3	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60x2,10)m	1,00	UND

Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N – Centro – CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

PORTÃO METÁLICO EM CHAPA E METALON C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS.		
5.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	
	ÁREA 01 = (1,17 x 2,35)M x 04	11,00 m <sup>2</sup>
	ÁREA 02 = (1,00 x 2,28)M x 01	2,28 m <sup>2</sup>
	TOTAL =	13,28 m <sup>2</sup>
6.0	COBERTURA	
6.1	RETELHAMENTO DE COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA	
	ÁREA COBERTA = (23,88m x 31,56m)	753,65 m <sup>2</sup>
7.0	REVESTIMENTOS	
7.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	
	ARQ 01 . (1,92 x 0,59)M x 02	2,27 M <sup>2</sup>
	ARQ 02 . (1,92 x 0,40)M x 02	1,54 M <sup>2</sup>
	ARQ 03 . (1,92 x 0,40)M x 02	1,54 M <sup>2</sup>
	PARTE INTERNA = [(29,26 + 21,32) x 0,70] x 02	70,81 M <sup>2</sup>
	PARTE EXTERNA = (21,32 + 21,32 + 9,20 + 11,57) x 0,70	44,39 M <sup>2</sup>
	TOTAL =	120,55 M <sup>2</sup>
7.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7	
	ÁREA DE REBOCO = ÁREA DE CHAPISCO	120,55 M <sup>2</sup>
8.0	PISOS	
8.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	
	ÁREA DA ENTRADA = (23,87m x 2,75m)	65,64 M <sup>2</sup>
	ARQ 01 . (1,92 x 0,59)M x 02	2,27 M <sup>2</sup>
	ARQ 02 . (1,92 x 0,59)M x 02	2,27 M <sup>2</sup>
	ARQ 03 . (1,92 x 0,74)M x 02	2,84 M <sup>2</sup>
	TOTAL =	73,02 M <sup>2</sup>
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.1	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	1,00 UND
9.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00 UND
9.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00 UND
9.4	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	20,00 M
9.5	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	10,00 M
9.6	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	607,95 M
9.7	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	176,20 M
9.8	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	40,00 M
9.9	INTERRUPTOR UMA TECLA BIPOLAR PARALELO 20A 250V	2,00 UND
9.10	INTERRUPTOR MONOPOLAR 10A 250V	3,00 UND
9.11	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	2,00 UND
9.12	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	2,00 UND
9.13	LUMINÁRIA COM LÂMPADA DE LUZ MISTA 500W	20,00 UND
9.14	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	4,00 UND
9.15	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	2,00 UND
9.16	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00 UND
9.17	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	5,00 UND
9.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00 UND
10.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	
10.1	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00 UND
10.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	2,00 UND
10.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00 UND
10.4	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	1,00 UND

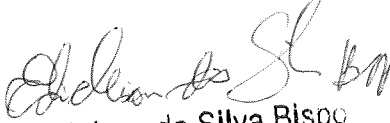
Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

TV. Liberado Moacir de Aguiar, S/N – Centro – CEP: 63.400-000 CNPJ: 7.812.241/0001-84  
Secretaria de Infraestrutura

10.5	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00	UND
10.6	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO	1,00	UND
10.7	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	1,00	UND
10.8	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UND
10.9	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UND
<b>11.0</b>	<b>PINTURA</b>		
11.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA		
	PERIMETRO	=	
	(15,00+15,00+15,58+15,58+26,78+26,78+21,64+21,64+10,44+10,44+15,58+12,56)	207,02	M
11.2	PINTURA HIDRACOR EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS E TETO		
	PAREDES INTERNAS/EXTERNAS = [(21,32x6,90x02) + (29,56x6,05x02)] x 02 faces	1.303,78	M <sup>2</sup>
	MURETA DE PROTEÇÃO/ACESSO = 02 x [(1,45+1,00)x9,11 / 2,00] x 02 faces	44,64	M <sup>2</sup>
	TETO = (1,80x0,96x02) + (2,88x1,80x02) + (2,80x2,90)	21,94	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	1.370,36	M <sup>2</sup>
11.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		
	FORRAS = (0,80+2,10+2,10)x02+ (0,95+2,30+2,30x02)+(0,60+2,10+2,10)x01) x 0,10)M	2,59	M <sup>2</sup>
	PORTAS = [(0,80x2,10x02)+(0,95x2,30x02)+(0,60x2,10x01)] x 02 FACES	17,98	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	20,57	M <sup>2</sup>
11.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)		
	TRELIÇA METÁLICA = (21,70 x 0,40x 06)M	52,08	M <sup>2</sup>
	TERÇA METÁLICA = (31,80 x 0,10 x 13)M	41,34	M <sup>2</sup>
	TRAVES = (2,00+2,00+3,00+2,00+2,00+3,00) x (3,14x0,08)	3,52	M <sup>2</sup>
	TOTAL =	96,94	M <sup>2</sup>
<b>12.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	712,23	M <sup>2</sup>

  
Edicleison da Silva Bispo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 161373773 - 4  
CREA - PB: 1029276/2014



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO**

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA : Reforma de Quadra Poliesportiva

LOCAL : Rua Padre Sá - Cedro/Ce

TABELA: 23.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA DESONERADA

B.D.I: 22,47% DE ACORDO COM RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

## DEMONSTRATIVO DE TAXA DE BDI - SERVIÇOS

CÓD	DESCRIÇÃO	
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
	<b>IMPOSTOS</b>	
	TRIBUTOS	8,65%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Renda Bruta) - Lei nº 12844/2013 e Acórdão 2293/2013 - TCU	2,00%
	Fórmula de Cálculo do BDI: $BDI (\%) = ((1+AC+G+RC)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T))-1)*100$ , onde : AC é a taxa representativa da Administração Central; G é a taxa representativa da Garantia; RC é o valor correspondente ao Risco e Contingências; DF é o valor corresponde a Despesas Financeiras; L é a taxa que corresponde ao Lucro e T é a taxa da incidência de Tributos.	
	$BDI (\%) = ((1+AC+G+RC)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T))-1)*100$	
	$BDI (\%) = ((1+3,00\%+0,80\%+0,97\%)*(1+0,59\%)*(1+6,16\%)/(1-(8,65\%))-1)*100$	22,47
	<b>B.D.I = (ADOTADO)</b>	<b>22,47</b>

Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE

*Edicleison da Silva Bispo*  
Edicleison da Silva Bispo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 161373773 - 4  
CREA - PB: 1029276/2014



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
Secretaria Municipal de Educação

TV, Liberdade, Praça de Aguiar, 57/N - Centro - CEP. BR 420 000 000 - 07.512 241/0006-84

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FL. 55  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO



## MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** Reforma de Quadra Poliesportiva

**LOCAL:** Rua Padre Sá - Cedro/Ce

### SERVIÇOS PRELIMINARES/MOVIMENTO DE TERRA

#### DEMOLIÇÕES/CARGA/ATERRO

Em todo prédio será demolido o revestimento (reboco) na altura de 0,70 m. Serão demolidos os wc's próximos as bilheteria, com remoção de todo material da demolição.

As arquibancadas que serão ampliadas receberão aterro apoiado manualmente.

#### FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Para a ampliação das arquibancadas, será elevada uma alvenaria de embasamento de esp. 0,30m e altura 0,30m.

#### PAREDES E PAINÉIS

As alvenarias das arquibancadas serão executadas em tijolo cerâmico 9x19x19cm, esp. 20cm.

#### REVESTIMENTO

##### Chapisco

As alvenarias serão chapiscadas internamente e externamente com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

##### Reboco

Em todas as paredes internas e externas será aplicado reboco no traço 1:7 (cimento e areia fina) atendendo as recomendações das normas da ABNT.

#### ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias serão de madeira e metálica, conforme dimensões especificadas em projeto.

#### COBERTURA

Todo telhado será revisado, sendo feito um alinhamento e fixação das telhas metálicas que estiverem soltas.

#### INSTALAÇÕES E APARELHOS

##### Instalações Elétricas

Todos os serviços de instalações elétricas, compreendendo as instalações de força e luz, serão executados de acordo com o projeto executivo, obedecendo às normas da concessionária local e da ABNT.

As peças elétricas (tomadas e interruptores) serão embutidas. A fiação será fixada na estrutura metálica, descendo nas paredes embutidas em eletrodutos.

##### Instalações Hidrosanitárias

Todas as instalações serão feitas conforme o projeto.

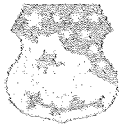
#### PINTURA

##### Esmalte sobre Esquadrias e Estruturas Metálicas

As esquadrias e estruturas metálicas previamente lixadas receberão pintura em esmalte, com duas demãos, nas cores determinadas pela equipe técnica de acompanhamento da obra.

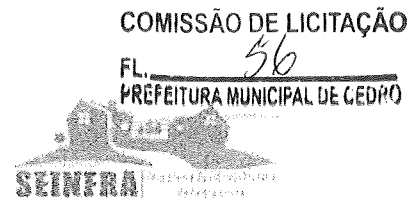
Rodrigo Araújo Constantino  
Engenheiro Civil - RNP: 161372809-3  
Prefeitura Municipal de Cedro/CE





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
Secretaria Municipal de Educação

Rua Libera do Mochão de Aguiar, S/N - Centro - CEP: 63.400-000 - CEP: 07.812.242/0001-63



#### **Pintura sobre Paredes Internas/Externas**

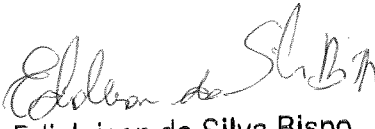
Todas as paredes serão pintadas em 02 demãos de tinta hidrator, nas cores determinadas pela equipe técnica de acompanhamento da obra.

#### **QUADRA**

Toda a quadra será demarcada, conforme projeto, para funcionalidade de modalidades esportivas.

#### **LIMPEZA FINAL DA OBRA**

Toda a obra deverá ser entregue totalmente limpa.

  
Edicleison da Silva Bispo  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 161373773 - 4  
CREA - PB: 1029276/2014