

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE 01 SALA DE AULA ISOLADA NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE 1,0(UMA) SALA
DE ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES
DAMASCENO COM 45,30M2 DE CONSTRUÇÃO

CONTEÚDO:
PLANTAS GRÁFICAS
PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
RESPONSABILIDADE TÉCNICAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

SETEMBRO / 2022

AS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



SEINFRA 27.1-DESONERADA

BDI = 25,00%

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO

LOCAL: SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,39

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	3,00
	CPRB (4,50%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

	BDI =	25,00%
--	--------------	---------------

Robertto Roque Pires
Engenheiro-Civil
CREA: 7632/D

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA
TABELA SEINFRA 027.1 - DESONERADA**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF. FRANCISCO GOMES
DAMASCENO**

LOCAL: SEDE DISTRITO DE BARBADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS(GRUPO A)	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDENCIA DE A (GRUPO B)	44,01	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A(GRUPO C)	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,4	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,1
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO(GRUPO D)	7,91	3,12
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA-7632/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 22/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA	MÊS	2,00	659,20	1.318,40
						1.318,40
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	45,30	6,09	275,88
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,00	151,47	605,88
		SOMA				881,76
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,84	41,21	529,14
3.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	16,74	93,40	1.563,52
		SOMA				2.092,66
4.0		INFRAESTRUTURA				
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,31	423,18	2.247,09
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1,06	546,47	579,26
4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	3,84	37,97	145,80
4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,73	416,73	720,94
4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	3,94	116,39	458,58
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	57,00	14,13	805,41
4.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	9,06	12,35	111,89
4.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,61	707,66	431,67
4.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,73	134,84	233,27
		SOMA				5.733,91
5.0		SUPRAESTRUTURA				
5.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,65	416,73	687,60
5.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	9,03	116,39	1.051,00
5.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	133,99	14,13	1.893,28
5.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	41,71	12,35	515,12
5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,65	228,25	376,61
		SOMA				4.523,61
6.0		PAREDES E PAINÉIS				
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	107,41	59,82	6.425,27
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,01	1.666,12	19,99
6.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	9,36	83,13	778,10
		SOMA				7.223,36

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 22/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	69,37	69,37
7.2	C4767	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	UN	1,00	88,03	88,03
7.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	20,76	124,56
7.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	38,55	77,10
7.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	16,30	65,20
7.6	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	UN	6,00	128,91	773,46
7.7	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	229,58	2.066,22
		SOMA				3.263,94
8.0		COBERTURA				
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	62,49	88,30	5.517,87
8.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	5,85	119,60	699,66
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	62,49	63,38	3.960,62
8.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	8,19	11,93	97,71
8.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	7,63	11,91	90,87
						10.366,73
9.0		REVESTIMENTOS				
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	214,82	6,18	1.327,59
9.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	214,82	31,82	6.835,57
		SOMA				8.163,16
10.0		PAVIMENTAÇÕES				
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,51	524,32	1.316,04
10.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	41,85	21,11	883,45
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	41,85	71,57	2.995,20
10.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	41,85	8,10	338,99
		SOMA				5.533,68
11.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
11.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,68	319,73	537,15
						537,15

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 22/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
12.0		PINTURA				
12.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	105,31	16,01	1.686,01
12.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	109,51	14,48	1.585,70
						3.271,71
13.0		COMPLEMENTAÇÕES				
13.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	10,99	276,66	3.040,49
13.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	41,71	10,88	453,80
						3.494,29
		CUSTO DIRETO				55.085,96
		CUSTO DIRETO + ADM				56.404,36
		BDI= 25,00%				14.101,09
		TOTAL				70.505,45

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 70.505,45(SETENTA MIL, QUINHENTOS E CINCO REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS).

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO
 LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA



SEINFRA 27.1 DESONERADO

22.09.2022

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Item	Descrição dos serviços	Valor do serviço R\$	Prazo de execução dos serviços em dias						TOTAL
			30 dias			60 dias			
			%	valor R\$	%	% acum	valor R\$	% acum	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1.318,40	50%	659,20	50%	100%	659,20	1.318,40	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	881,76	100%	881,76		100%	-	881,76	
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2.092,66	100%	2.092,66		100%	-	2.092,66	
4.0	INFRAESTRUTURA	5.733,91	100%	5.733,91		100%	-	5.733,91	
5.0	SUPRAESTRUTURA	4.523,61	80%	3.618,89	20%	100%	904,72	4.523,61	
6.0	PARADES E PAINÉIS	7.223,36	80%	5.778,69	20%	100%	1.444,67	7.223,36	
7.0	INST. ELÉTRICAS	3.263,94	50%	1.631,97	50%	100%	1.631,97	3.263,94	
8.0	COBERTURA	10.366,73			100%	100%	10.366,73	10.366,73	
9.0	REVESTIMENTO	8.163,16			100%	100%	8.163,16	8.163,16	
10.0	PAVIMENTAÇÃO	5.533,68			100%	100%	5.533,68	5.533,68	
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	537,15			100%	100%	537,15	537,15	
12.0	PINTURA	3.271,71			100%	100%	3.271,71	3.271,71	
13.0	COMPLEMENTAÇÕES	3.494,29	52%	1.817,03	48%	100%	1.677,26	3.494,29	
	TOTAL	56.404,36		22.214,11					
	CUSTO + ADM	56.404,36		22.214,11			34.190,25	56.404,36	
	BDI=25%	14.101,09		5.553,53			8.547,56	14.101,09	
	TOTAL	70.505,45		27.767,64			42.737,81	70.505,45	
	SIMPLES%		39,38%						
	ACUM%		39,38%			100,00%			
	TOTAL GERAL							70.505,45	



Roberto Roque Binas
 Engenheiro Civil
 CREA 7632/D

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO

LOCAL: SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

RESUMO

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	TOTAL	DESVIO %
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA	MÊS	1.318,40	2,34%
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	275,88	0,49%
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	605,88	1,07%
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	C2784	ESCAV MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	529,14	0,94%
3.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.563,52	2,77%
4.0		INFRAESTRUTURA			
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2.247,09	3,98%
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	579,26	1,03%
4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	145,80	0,26%
4.4	C0842	CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	720,94	1,28%
4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	458,58	0,81%
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	805,41	1,43%
4.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	111,89	0,20%
4.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	431,67	0,77%
4.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	233,27	0,41%
5.0		SUPRAESTRUTURA			
5.1	C0842	CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	687,60	1,22%
5.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	1.051,00	1,86%
5.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.893,28	3,36%
5.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	515,12	0,91%
5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	376,61	0,67%

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



6.0		PAREDES E PAINÉIS			
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	6.425,27	11,39%
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	19,99	0,04%
6.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	778,10	1,38%
		SOMA			
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	69,37	0,12%
7.2	C4767	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	UN	88,03	0,16%
7.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	124,56	0,22%
7.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	77,10	0,14%
7.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	65,20	0,12%
7.7	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	UN	773,46	1,37%
7.8	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2.066,22	3,66%
		SOMA			
8.0		COBERTURA			
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	5.517,87	9,78%
8.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	699,66	1,24%
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	3.960,62	7,02%
8.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	97,71	0,17%
8.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	90,87	0,16%
9.0		REVESTIMENTOS			
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.327,59	2,35%
9.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	6.835,57	12,12%
		SOMA			
10.0		PAVIMENTAÇÕES			
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1.316,04	2,33%
10.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	883,45	1,57%

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	2.995,20	5,31%
10.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	338,99	0,60%
		SOMA			
11.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
11.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	537,15	0,95%
12.0		PINTURA			
12.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1.686,01	2,99%
12.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.585,70	2,81%
13.0		COMPLEMENTAÇÕES			
13.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	3.040,49	5,39%
13.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	453,80	0,80%
				56.404,36	100,00%

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF FRANCISCO GOMES

UNIDOS PARA RECONSTRUIR

DAMASCENO

LOCAL:SEDE DO MUNICÍPIO

DATA: 16/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
AMPLIAÇÃO SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
1.0						
1.1	I8590	ENCARREG. GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,077965	5.868,92	457,57
1.2	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,013892	14.514,46	201,63
						659,20
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0498	CARPINTEIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
	I2543	SERVENTE	H	0,1300	15,5500	2,0215
		MATERIAIS			Total:	4,7216
	I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	20,7100	0,4142
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	12,6100	0,5044
	I1724	PREGO	KG	0,0120	15,5400	0,1865
	I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	28,7200	0,2585
					Total:	1,3636
					Total Simples:	6,09
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,09
2.2	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
		MATERIAIS			Total:	31,1000
	I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
	I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
	I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					Total:	120,3678
					Total Simples:	151,47
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	151,47
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
					Total:	41,2075
					Total Simples:	41,21
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	41,21
3.2	C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
		MATERIAIS			Total:	26,4350
	I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,9680
					Total:	66,9680
					Total Simples:	93,40

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 76327/D

					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 93,40
4.0	INFRAESTRUTURA				
4.1	C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3				
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
					Total: 264,5700
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
					Total: 158,6100
					Total Simples: 423,18
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 423,18
4.2	C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL				
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
I2543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
					Total: 319,6050
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	74,7200	15,6912
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	1,1000	34,0450
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,5600	17,3320
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
					Total: 226,8682
					Total Simples: 546,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 546,47
4.3	C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,3108	0,8032
					Total: 0,8032
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080
I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total: 25,4130
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410
I0280	BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,5600	6,1600
					Total: 11,7534
					Total Simples: 37,97
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 37,97
4.4	C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
					Total: 15,9299
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total: 93,3000

Roberto Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 76327/D



MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	67,5000	57,5573
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600
I1605	PEDRISCO	M3	0,8360	73,9000	61,7804
				Total:	307,4977
				Total Simples:	416,73
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	416,73
4.5 C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
				Total:	50,6790
MATERIAIS					
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160
				Total:	65,7151
				Total Simples:	116,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	116,39
4.6 C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				Total:	3,0032
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
				Total:	11,1260
				Total Simples:	14,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,13
4.7 C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
				Total:	2,6278
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
				Total:	9,7230
				Total Simples:	12,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,35
4.8 C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3					

Roberto Raque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	217,8100
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,1994
10163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,0000
10280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,8569
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,3600
11605	PEDRISCO	M3	0,2630	73,9000	19,4357
				Total:	489,8519
Total Simples:					707,66
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					707,66
4.9 C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	134,8400
Total Simples:					134,84
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					134,84
5.0 SUPRAESTRUTURA					
5.1 C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	67,5000	57,5573
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600
11605	PEDRISCO	M3	0,8360	73,9000	61,7804
				Total:	307,4977
Total Simples:					416,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					416,73
5.2 C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
				Total:	50,6790
MATERIAIS					
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160
				Total:	65,7151
Total Simples:					116,39

Roberto Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 7632/D

				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	116,39
5.3	C0216 - ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700
				Total:	3,0032
	MATERIAIS				
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500
	10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000
				Total:	11,1260
				Total Simples:	14,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,13
5.4	C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700
				Total:	2,6278
	MATERIAIS				
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500
	10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800
				Total:	9,7230
				Total Simples:	12,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,35
5.5	C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço
	12391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700
	12543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500
				Total:	228,2500
				Total Simples:	228,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	228,25
6.0	PAREDES E PAINÉIS				
6.1	C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço
	12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700
	12543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500
				Total:	38,1860
	MATERIAIS				
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000
	10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600
	12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800
				Total:	21,6313

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



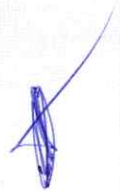
					Total Simples:	59,82
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	59,82
6.2	C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299	
					Total:	15,9299
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,2710	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,6960	
10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,7750	
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
12543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000	
					Total:	689,8820
MATERIAIS						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,0600	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	42,0863	
10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,6000	
10280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8948	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,4560	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	7,5660	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,6000	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,0500	
					Total:	960,3131
					Total Simples:	1.666,12
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.666,12
6.3	C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	1,8800	20,7700	39,0476	
12543	SERVENTE	H	1,0500	15,5500	16,3275	
					Total:	55,3751
MATERIAIS						
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	4,6400	23,2000	
					Total:	23,2000
SERVIÇOS						
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0053	858,8375	4,5518	
					Total:	4,5518
					Total Simples:	83,13
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	83,13
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
7.1	C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240	
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240	
					Total:	45,0480
MATERIAIS						
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	UN	1,0000	24,3200	24,3200	
					Total:	24,3200

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



				Total Simples:	69,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	69,37
7.2	C4767 - HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço Total
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,4000	16,7700 40,2480
	12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700 24,9240
					Total: 65,1720
	MATERIAIS				
	18083	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13 x	UN	1,0000	22,8600 22,8600
					Total: 22,8600
				Total Simples:	88,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	88,03
7.3	C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço Total
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700 5,0310
	12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700 6,2310
					Total: 11,2620
	MATERIAIS				
	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,5000 9,5000
					Total: 9,5000
				Total Simples:	20,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,76
7.4	C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço Total
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700 8,8810
	12312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700 11,0081
					Total: 19,8962
	MATERIAIS				
	11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	18,6500 18,6500
					Total: 18,6500
				Total Simples:	38,55
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	38,55
7.5	C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço Total
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700 3,5217
	12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700 4,3617
					Total: 7,8834
	MATERIAIS				
	12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	8,4200 8,4200
					Total: 8,4200
				Total Simples:	16,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,30

Roberto Bonque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7532/D



7.6	C4811 - LUMINARIA DE EMBUTIR CILINDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W,					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550
	I2312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
					Total:	56,3100
	MATERIAIS					
	I9128	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA	UN	1,0000	72,6000	72,6000
					Total:	72,6000
					Total Simples:	128,91
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	128,91

7.7	C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
	I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
	I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
					Total:	151,4950
	MATERIAIS					
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
	I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
	I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
	I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
	I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
	I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
	I1181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
	I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
	I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
					Total:	78,0800
					Total Simples:	229,58
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	229,58

8.0	COBERTURA					
8.1	C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	16,7700	16,7700
	I0498	CARPINTEIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
					Total:	37,5400
	MATERIAIS					
	I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,7300	20,0550
	I1724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
	I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,3500	4,7250

Roberto Rogério Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 7632/D

	16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,3300	18,1300	24,1129
					Total:	50,7577
					Total Simples:	88,30
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	88,30
8.2	C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS - M					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
	10498	CARPINTEIRO	H	0,9000	20,7700	18,6930
					Total:	33,7860
	MATERIAIS					
	11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2500	10,9000	2,7250
	11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	UN	3,0000	5,8700	17,6100
	11724	PREGO	KG	0,2500	15,5400	3,8850
	12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,3000	26,7800	61,5940
					Total:	85,8140
					Total Simples:	119,60
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	119,60
8.3	C4462 - TELHA CERÂMICA - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
	12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total:	39,9520
	MATERIAIS					
	12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,7100	23,4300
					Total:	23,4300
					Total Simples:	63,38
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	63,38
8.4	C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
	12543	SERVENTE	H	0,3200	15,5500	4,9760
					Total:	11,2070
	MATERIAIS					
	10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	74,7200	0,1868
	10441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,1000	0,3564
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,5600	0,1814
					Total:	0,7246
					Total Simples:	11,93
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	11,93
8.5	C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA - M					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
	12543	SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
					Total:	10,8960
	SERVIÇOS					
	C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130

Roberto Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 7832/D

					Total:	1,0130
					Total Simples:	11,91
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	11,91
9.0	REVESTIMENTOS					
9.1	C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
	I2543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
					Total:	4,4095
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
					Total:	1,7726
					Total Simples:	6,18
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,18
9.2	C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
	I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total:	21,7920
	SERVIÇOS					
	C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0250	401,1000	10,0275
					Total:	10,0275
					Total Simples:	31,82
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	31,82
10.0	PAVIMENTAÇÕES					
10.1	C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
	I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total:	134,8400
	SERVIÇOS					
	C0839	CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	389,4845	389,4845
					Total:	389,4845
					Total Simples:	524,32
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	524,32
10.2	C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
	I2543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
					Total:	13,7450
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,5600	4,9056
					Total:	7,3693

Roberto Roque Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 7632/D



					Total Simples:	21,11
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	21,11
10.3	C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) -					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	11328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
	12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total:	21,7920
	MATERIAIS					
	16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) -	M2	1,1000	34,1800	37,5980
	16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E	KG	6,0000	2,0300	12,1800
					Total:	49,7780
					Total Simples:	71,57
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	71,57
10.4	C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
	12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
					Total:	7,2640
	MATERIAIS					
	10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	3,5900	0,8365
					Total:	0,8365
					Total Simples:	8,10
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	8,10
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
11.1	C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA					
	MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM	M2	1,0000	319,7300	319,7300
					Total:	319,7300
					Total Simples:	319,73
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	319,73
12.0	PINTURA					
12.1	C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
	12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:	9,5850
	MATERIAIS					
	11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
	12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,5100	7,6300	3,8913
					Total:	6,4221
					Total Simples:	16,01
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	16,01

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 76327/D





12.2 C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
I2395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:					9,5850
MATERIAIS					
I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
Total:					4,8961
Total Simples:					14,48
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,48
13.0 COMPLEMENTAÇÕES					
13.1 C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2					
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA	M3	0,1800	863,9272	155,5069
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA	M2	0,5200	31,9207	16,5987
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	527,5498	36,9285
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO	M2	1,0000	42,9498	42,9498
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3	M2	0,5200	22,1367	11,5111
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	41,2075	4,9449
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,6991	5,0435
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	26,4350	3,1722
Total:					276,6556
Total Simples:					276,66
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					276,66
13.2 C1628 - LIMPEZA GERAL - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:					10,8850
Total Simples:					10,88
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,88

Roberto Roque Pires
 Engenharia Civil
 CREA: 7632/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA ISOLADA NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO

LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 22/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1	18590	ENCARREG. GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,077965	5.868,92	457,57
1.2	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,013892	14.514,46	201,63
						659,20

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 1632/D



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHORÓ

1.0 OBJETO

O presente tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da **OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS NA E.E.F FRANCISCO GOMES DAMASCENO ZONA RURAL-DISTRITO DE BARBADA NO MUNICÍPIO DE CHORÓ -CE**

2.0 PROJETOS

Fazem parte integrante desta especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

A execução da presente edificação deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos e especificações, constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços .

3.0 FISCALIZAÇÃO

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município , fará fiscalizações periódicas , com autoridade de exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador , toda e qualquer ação de orientação geral

Deverá ser facilitado o acesso á fiscalização a todas as partes da obra . Inclusive, a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrarem .

4.0 MATERIAL

O emprego de materiais não especificado ou fora das especificações e projeto, só poderá ser usado após ser submetido ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego , quando estiver em desacordo .

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72(setenta e duas) horas a contar da notificação.

Além destas serão colocadas placas em observância ás exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos .

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento definitivo da mesma.

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 76327D



5.0 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

5.1 LIMPEZA DO TERRENO

Compreenderá os serviços de capina, roço, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da edificação do prédio, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverá ser tomada as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

5.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA E LUZ

- **ÁGUA:**

A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá as prescrições e exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE.

O abastecimento de água no canteiro de obra será de total responsabilidade do construtor, mesmo que nas proximidades do mesmo não tenha rede distribuidora pública de água.

- **ESGOTO:**

Quando o logradouro possuir coletor de esgoto, caberá ao construtor ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiros de obras de acordo com as exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE.

Quando o logradouro não possuir coletor público de esgotos, o construtor instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela ABNT(NBR 8160). O projeto proposto de fossa séptica, sumidouro e valas de infiltrações deverão ser analisados e aprovados pela fiscalização e estar de acordo com as NORMAS BRASILEIRAS TÉCNICAS(ABNT).

- **LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA**

A ligação provisória de energia elétrica no canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica.

Os ramais e subramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionada para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana.

As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios decapados.

As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos.

Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.





Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venha prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local visível, no modelo definido pela Fiscalização (3,00 x 2,00 metros), preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. A mesma deve ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações devem ser pintadas a óleo ou esmalte. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. A placa da obra deverá ser fixada e mantida até a entrega, de maneira a não interromper o trânsito de operários, materiais e equipamentos.

6.0 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, envolvendo todo o perímetro da obra. As tábuas e/ou sarrafos, devem ser niveladas e em esquadro, fixadas de tal modo que, resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilar e sem possibilidade de fuga da posição correta.

7.0 MOVIMENTO DE TERRA

7.1 ESCAVAÇÃO

Escavação manual com altura de aproximadamente de 0,40m e largura de 0,60m ou onde se encontrar terreno com suporte satisfatório de acordo com a aprovação da fiscalização.

7.2 ATERRO

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executado com material escolhido, de preferência, areia, isenta de matéria orgânica, compactadas em camadas sucessivas de 20 (vinte)cm convenientemente molhadas e energicamente apiloada de modo a serem evitadas vazios na compactação do aterro para que posteriormente não apareça fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

8.0 FUNDAÇÃO

8.1 ALVENARIA DE PEDRA

Serão executadas com pedra granítica íntegras, de textura uniforme, limpas e isenta de crostas com tamanhos irregulares e dimensões não inferiores de 30cm x 20cm x 15cm.





A alvenaria de pedra será executada com argamassa de cimento e areia peneirada, no traço 1:4.

8.2 BALDRAME

A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolo cerâmico de oito furos assentados com argamassa de cimento, areia grossa e arisco no traço 1:3:3. Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 2,0cm. Será observada amarrações nas fiadas e nos cantos.

8.3 CONCRETO ARMADO EM FUNDAÇÃO E CINTA ARMADA

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em chapas compensada em resinada esp = 12,00mm, devidamente contraventadas com peças de madeira compensada.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20mpa

DEMENSÕES / FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

8.4 - PILARES (FUNDAÇÃO)

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.



O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas chapas compensada em resinada esp = 12,00mm As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita

Serão executadas em todo os encontros de alvenaria, com largura de 0,20 x 20cm, com espaçamentos dos estribos a cada 15cm de altura de armada com 04 A 06(quatro/seis) ferros sendo , de (10,00mm), estribada com ferro 5.0mm , com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento,areia grossa,brita 1).



9.0 ALVENARIAS

9.1 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ

As alvenaria de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido com 8 furos e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Para o assentamento dos tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, areia grossa e arisco no traço 1:2:8. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas. As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas

9.2 - COMBOGÓ DE CIMENTO

As paredes ou trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados (combogós de cimento) do tipo ante chuva de 30,0x20cm, obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Para o assentamento dos blocos será empregada a argamassa de cimento e areia no de 1:3.

Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo e as juntas terão espessura uniforme com o mínimo de 6mm, e não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais.

9.3 VERGAS EM CONCRETO

Serão executadas em concreto (cimento, areia grossa e brita n 01) na largura do tijolo, altura de 0,15m e comprimento igual ao vão correspondente, mais 0,15m para cada lado. Serão armados longitudinalmente com dois ferros redondos CA - 60 diâmetro de 3/4", colocados a 0,015m de sua base inferior

10.0 ESTRUTURA

10.1 PILARES E CINTA DE AMARRAÇÃO (SUPER-ESTRUTURA)

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em chapas compensada em resinada esp = 12,00mm. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.



Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar



substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20 mpa

DEMENSÕES /FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

PILARES

Serão executadas em todo os encontros de alvenaria, com largura de 0,20 x 20cm, com espaçamentos dos estribos a cada 15cm de altura de armada com 04 A 06(quatro/seis) ferros sendo , de (10,00mm), estribada com ferro 5.0mm , com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento, areia grossa, brita 1).

CINTA DE AMARRAÇÃO

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tábuas tipo virola ou similar, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.



ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

Roberto Romão Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20 mpa

DEMENSÕES / FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

Serão executadas para amarração de alvenaria, com largura de 0,15cm, com altura de 0,20m, para cinta superior, armada com 04(quatro) ferros sendo dois de 3/8", e dois de 8,00mm estribada com ferro 5,00mm, com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento, areia grossa, brita 1).

10.3 LAJE PRE- MOLDADA PARA FORRO

As lajes serão constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado para lajes de forro e piso, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A colocação será feita no sentido de menor vão livre. Será executada contraflexa no meio dos vãos. Após colocadas as vigotas e tijolos, será colocada sobre a laje uma armadura de 6,3mm de diâmetro (aço CA- 60), espaçada de 25cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de concreto sobre a laje. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto.

O concreto com traço 1:2:3, será executado com cimento, areia grossa e brita 1, aplicado sobre a laje, bem socado para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos. A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

A estrutura em concreto armado será executada de acordo com as dimensões de projeto, adotando um concreto com FCK=20 MPA. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade. A execução do escoramento e da armadura, o preparo do concreto, a concretagem, a cura e retirada das formas obedecerão às normas específicas. Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem uma prévia verificação por parte do construtor

11.0 COBERTURA

11.1 MADEIRAMENTO COMPLETO P/ TELHA CERAMICA

O madeiramento deverá ser executado em madeira massaranduba. Os frechais, terças e cumeeiras e tesourassó poderão ser emendadas sobre apoio. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. As estruturas de madeira aparente deverão receber tratamento à base de produto químico / anti-cupinicida.

11.2 TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA COLONIAL

As telhas serão 1ª qualidade, fabricadas em barro e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. O assentamento será feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm.



11.3 CUMEEIRA

A cumeeira / capote será feita com as mesmas telhas, colocadas com a convexidade para cima . Serão argamassadas com traço 1:2:3 (cimento , cal , areia peneirada) fazendo-se os acabamentos necessários .

11.4 BEIRA E BICA

Na extremidade das telhas cerâmicas o acabamento das telhas superiores (capa) com as telhas inferiores (canais) , serão argamassados (traço : 1:2:3) , feitos os acabamentos do rejuntamento e após, pintados com tinta hidrator .

12.0 REVESTIMENTO

12.1 CHAPISCO

O chapisco será executado , no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento as superfícies serão limpas e molhadas. O chapisco será aplicado em todas as paredes internas e externas.

12.2 EMBOÇO:

Os emboços serão iniciados após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos. O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e será aplicado no traço 1:3:3 (cimento , cal , areia fina) , nas paredes onde o acabamento final for cerâmica

12.3 REBOCO

Os rebocos serão executados todas as paredes interna e externas da casa , iniciados após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos e não deverá ultrapassar a 2,0cm de espessura . O reboco de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e será aplicado no traço 1:3:3 (cimento , cal e areia) , sendo posteriormente esponjado .

12.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do emboço (cerca de 10 dias). Serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração uniforme. As peças serão selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo e sua espessura não excederá 2mm. Quando possível, coincidirão com as juntas do piso.

O assentamento será executado com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Essas argamassas (São Caetano, Argamáxima ou similares) serão usadas conforme instruções do fabricante.

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, feito com pasta de cimento Portland branco e água.

13.0 PAVIMENTAÇÃO

13.1 PISO MORTO EM CONCRETO DESEMPENADO

As áreas destinadas a pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 06(cinco) cm , cujo traço será o seguinte 1:3:3 (cimento , areia grossa , brita 2) .

Esta camada regularizadora será lançada após compactação de aterro interno e após colocação e teste das canalizações que deverão ficar no piso .

A superfície do lastro será convenientemente inclinada , de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber .

13.2 PISO CERÂMICO PEI -5 (33X33)CM

Serão ESMALTADA de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea.

Sobre o contrapiso ou laje umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (cimento e areia 1:4 – argamassa A17). A espessura da camada de assentamento será de 2,5 cm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada.

Salpicar a argamassa com pó de cimento, passar a colher e assentar os piso cerâmicos, batendo em cada um.

A colocação dos pisos cerâmicos será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento branco ou Portland comum conforme especificado.

Quando for prescrito o rejuntamento com pasta de cimento branco, será acrescida à argamassa de assentamento, acima especificada, um leito de argamassa de cimento branco e areia, na proporção de 1:3 e cerca de 7mm de espessura sobre o qual serão aplicados os pisos cerâmicos de modo a se evitar o refluxo de cimento escuro através da junta.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície será espalhada por sobre ela para proteção e cura.



Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os pisos cerâmicos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados (0,3% no mínimo), constituídos pelas pavimentação de pisos cerâmicos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação a pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1cm em 5 metros, ou seja 0,2%.

As juntas não deverão exceder a 2mm nos pisos cerâmicos de dimensões superiores a 200x300mm ou área superior a 400cm² e a 1,2mm nos pisos cerâmicos de dimensões inferiores a estas.

14.0 ESQUADRIAS

14.1 ESQUADRIAS METÁLICAS

Todos os trabalhos de serralharia, como portas, portões, janelas, caixilhos, gradis, corrimãos, guarda-corpos, etc. Serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber.

O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação.

Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva.

Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos.

As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva.

15.0 INSTALAÇÕES

15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT para cada tipo de instalação, sendo os fios e cabos da marca PERFIL, compatíveis com as NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245, NBR-6812, NBR-5410. Todos os fios e cabos com as seguintes características 450/750v – bwf-antichama, com cobertura (isolante) de pvc.

Todas as tubulações serão embutidas e com eletroduto flexível da marca tigre, as caixa de passagem serão da marca tigre, quadro elétrico da marca MATAISÔNIA, disjuntores da marca SIEMES, tomadas e interruptores da marca PIAL ou similar tudo comprovado pela fiscalização comprovado pela fiscalização



As máquinas, equipamentos e instalações das mesmas seguirão a orientação dos fornecedores.

16.0 PINTURA

16.1 PINTURA COM TEXTURA

Receberá pintura com TEXTURA todas as paredes internas e externas da edificação. A cor a ser aplicada será de acordo com a padronização do município.

17.0 DIVERSOS

17.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CONCRETO MAGRO

Será executado um passeio ao longo de toda a edificação com 60cm de largura. O mesmo será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com 1,00cm de espessura sobre lastro de concreto simples esp= 6,0cm no traço 1:3:3 (cimento, cal e areia).

17.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as lajes descobertas receberão o seguinte tratamento: Regulariza-se a superfície a impermeabilizar com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de hidrófugo SIKA 1 ou VEDACIT, dando-se uma declividade de 1,5% a 2,0% para os ralos. Em seguida aplica-se uma pintura flexível tipo MORTERPLAS, conforme recomendações do fabricante.

21.0 LIMPEZA FINAL:

A construtora procederá, após todos os serviços concluídos, a limpeza de todos os pisos e revestimentos, desobstrução de todas as instalações e retirada de qualquer entulho, deixando passeios e acessos inteiramente livres.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados e instalações em perfeito funcionamento.

As áreas externas deverão estar limpas sendo removida todo e qualquer tipo de entulho.

Roberto Raulo Pires
Engenheiro Civil
CREA 75007/R

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
MEMÓRIA DE CÁLCULO



CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) SALA DE AULA

1.0 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1- ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA
2,00 MÊSES

2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1- LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO
 $6,13 \times 7,39 = 45,30m^2$

2.2 - PLACA PADRÃO DE OBRA
 $2,00 \times 2,00 = 4,00M^2$

3.0- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(7,39 \times 2,00) \times 1,00 \times 0,35 = 5,17M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 1,00 \times 0,35 = 5,51M^3$

ESCAVAÇÃO DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,80 \times 0,80) \times 6,00 \times 1,00 = 3,84M^3$

DESCONTO DOS PILARES = $0,35 \times 1,00 \times 0,80 \times 6,00 = 1,68M^3$
TOTAL = $5,17 + 5,51 + 3,84 - 1,68 = 12,84M^3$

3.2 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO.

SALAS 01 = $(7,13 \times 5,87) \times 0,40 = 16,74M^3$

4.0 – INFRA ESTRUTURA

4.1 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA.

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(7,39 \times 2,00) \times 1,00 \times 0,20 = 2,96M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00) \times 1,00 \times 0,20 = 2,35M^3$

TOTAL = $2,96 + 2,35 = 5,31M^3$

4.2 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4.

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(7,39 \times 2,00) \times 0,20 \times 0,20 = 0,59M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00) \times 0,20 \times 0,20 = 0,47M^3$

TOTAL = $0,47 + 0,59 = 1,06M^3$

4.3 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

PILARES
P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,80 \times 0,80) \times 6,00 = 3,84M^2$

4.4 – CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO DOS BLOCOS E GOGÓ

PILARES - BLOCO
P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,80 \times 0,80) \times 0,35 \times 6,00 = 1,34M^3$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA. 7632/D



PILARES - GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,25 \times 0,25) \times (0,65 + 0,40) \times 6,00 = 0,39M^3$
TOTAL = $0,39 + 1,34 = 1,73M^3$

4.5 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X

BLOCOS

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $= (0,80 + 0,80) \times 2,00 \times 0,35 \times 6,00 = 6,72M^2$

GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,25 + 0,25) \times 2,00 \times 0,85 \times 6,00 = 5,10M^2$
 $11,82M^2 \rightarrow 11,82/3,00 = 3,94M^2$

4.6 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm
MALHA-BLOCOS $\varnothing=6,30MM$

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $6 \varnothing 6,3MM - C-15CM \rightarrow 1,06M \rightarrow 6,00 \times 1,06 = 6,36M$
 $6 \varnothing 6,3MM - C-15CM \rightarrow 1,06M \rightarrow 7,00 \times 1,06 = 6,36M$
 $12,72M \rightarrow 12,72 \times 1,10 = 13,99 \rightarrow 13,99 \times 0,25 = 3,50KG \rightarrow 3,50 \times 6,00 = 21,00KG$

P1, P2, P3, P4, P5, P6

GOGÓS (20 X 20)CM

$(1,20 + 0,40 + 0,60) \times 4,00 \times 6,00 = 52,80 \rightarrow 52,80 \times 1,10 = 58,08 \times 0,62 = 36,00KG$

TOTAL = $36,00 + 21,00 = 57,00KG$

4.7 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

ESTRIBOS GOGÓS

$(0,17 + 0,17) \times 2,00 + 0,10 = 0,78M$

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(1,00 + 0,40) / 0,15 = 10,00 \times 6,00 = 66,00UNID \rightarrow 66,00 \times 0,78 = 51,48M$
 $51,48 \times 0,16 = 8,24KG \rightarrow 8,24 \times 1,10 = 9,06KG$

4.8 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO.

PAREDES HORIZONTAIS:

$(7,39 \times 2,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,26M^3$

PAREDES VERTICAIS:

$(5,87 \times 2,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,35M^3$
0,61M³

4.9 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

PILARES - BLOCO

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,80 \times 0,80) \times 0,35 \times 6,00 = 1,34M^3$

PILARES - GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6
 $(0,25 \times 0,25) \times (0,65 + 0,40) \times 6,00 = 0,39M^3$
TOTAL = $0,39 + 1,34 = 1,73M^3$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D

5.0 - SUPRAESTRUTURA

5.1 - CONCRETO PMIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

P1, P2, P3, P4, P5, P6

$$6,00 \times 3,1 \times (0,20 \times 0,20) = 0,74M^3$$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 2,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,44M^3$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,47M^3$$

$$\text{TOTAL} = 0,47 + 0,44 + 0,74 = 1,65M^3$$

5.2 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

P1, P2, P3, P4, P5, P6

$$6,00 \times 3,1 \times (0,20 + 0,20) \times 2,00 = 14,88M^2$$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 2,00) \times (0,20 + 0,20) = 5,91M^2$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times (0,20 + 0,20) = 6,30M^2$$

$$\text{SOMA} = 6,30 + 5,91 + 14,88 = 27,09M^2 \rightarrow 27,09 / 3,00 = 9,03M^2$$

5.3 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

P1, P2, P3, P4, P5, P6

PILAR (20 X 20)CM = 4Ø

4Ø=10,00MM - C- 3,10M

$$6,00 \times 3,10 \times 4,00 = 74,40M \rightarrow 74,40 \times 1,10 = 81,84M \rightarrow 81,84 \times 0,62 = 50,74KG$$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 2,00) = 14,78M$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) = 15,74M$$

$$30,52M \rightarrow 30,52 \times 1,10 = 33,57M \rightarrow 33,57 \times 4,00 = 134,29M$$

$$134,29 \times 0,62 = 83,25KG$$

$$\text{SOMA} = 83,25 + 50,74 = 133,99KG$$

5.4 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

P1, P2, P3, P4, P5, P6

PILAR (20 X 20)CM = (0,17 + 0,17) X 2,00 + 0,10 = 0,78M

$$3,10 / 0,15 = 21,00UNID \rightarrow 21,00 \times 0,78 = 16,38M \rightarrow 16,38 \times 6,00 = 98,28M$$

$$98,28 \times 1,10 = 108,11M \rightarrow 108,11 \times 0,16 = 17,30KG$$

CINTAMENTO SUPERIOR (0,15 X 0,20) = (0,12 + 0,17) X 2,00 + 0,10 = 0,68M

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 2,00) = 14,78M$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) = 15,74M$$

$$30,52M \rightarrow 30,52 / 0,15 = 204 UNID \rightarrow 204 \times 0,68 = 138,72M \rightarrow 138,72 \times 1,10 = 152,59M$$

$$152,59 \times 0,16 = 24,41KG$$

$$\text{SOMA} = 24,41 + 17,30 = 41,71KG$$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



5.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

P1, P2, P3, P4, P5, P6

$$6,00 \times 3,1 \times (0,20 \times 0,20) = 0,74M3$$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 2,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,44M3$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 0,15 \times 0,20 = 0,47M3$$

$$\text{TOTAL} = 0,47 + 0,44 + 0,74 = 1,65M3$$

6.0 - PAREDES E PAINÉIS

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8).

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(7,39 \times 1,00) \times 3,20 + 7,39 \times 4,92 = 59,86M2$$

PAREDES VERTICAIS:

$$\frac{5,87 \times (3,20 + 4,90) \times 2,00}{2,00} = 47,55M2$$

$$\text{TOTAL} = 47,55 + 59,86 = 107,41M2$$

6.2 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

$$P1 - (0,80 + 2,00 \times 0,20) \times 1,00 = 1,20M$$

$$1,20 \times 0,10 \times 0,10 = 0,012M3$$

6.3 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COMBOGÓS

$$C1 = 2,40 \times 1,20 \times 2,00 \rightarrow 5,76M2$$

$$C2 = 1,50 \times 1,20 \times 2,00 \rightarrow 3,60M2$$

$$\text{TOTAL} = 5,76 + 3,60 = 9,36M2$$

7.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	1,00UNID
7.2 - HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	1,00UNID
7.3 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	6,00UNID
7.4 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00 UNID
7.5 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	4,00 UNID
7.6 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	6,00 UNID
7.7 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	9,00 UNID

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



8.0 COBERTURA

8.1 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA).
(8,19 X 7,63) = 62,49m²

8.2 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS
5,85 X 1,00 = 5,85M

8.3 - TELHA CERÂMICA.
(8,19 X 7,63) = 62,49m²

8.4 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL
8,19M

8.5 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA
7,63M

8.0 -REVESTIMENTO

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

CHAPISCO INTERNO

AMBIENTES INTERNOS:

$$(7,13 \times 3,20 + 7,13 \times 4,90 + \frac{5,87 \times (3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 105,31M^2$$

CHAPISCO EXTERNO

AMBIENTES EXTERNOS:

$$(7,39 \times 3,20 + 7,39 \times 4,90 + \frac{6,13 \times (3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 109,51M^2$$

$$\text{TOTAL} = 109,51 + 105,31 = 214,82M^2$$

8.2 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5

REBOCO INTERNO

AMBIENTES INTERNOS:

$$(7,13 \times 3,20 + 7,13 \times 4,90 + \frac{5,87 \times (3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 105,31M^2$$

REBOCO EXTERNO

AMBIENTES EXTERNOS:

$$(7,39 \times 3,20 + 7,39 \times 4,90 + \frac{6,13 \times (3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 109,51M^2$$

$$\text{TOTAL} = 109,51 + 105,31 = 214,82M^2$$

9.0 - PAVIMENTAÇÃO

9.1 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

$$\text{SALAS 01} = 7,13 \times 5,87 \times 0,06 = 2,51M^3$$

9.2 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

$$\text{SALAS 01} = 7,13 \times 5,87 = 41,85M^2$$

9.3 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

$$\text{SALAS 01} = 7,13 \times 5,87 = 41,85M^2$$

9.4 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

$$\text{SALAS 01} = 7,13 \times 5,87 = 41,85M^2$$

10.0 - ESQUADRIAS E FERRAGENS

10.1 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

$$P1 - 0,80 \times 2,10 = 1,68M^2$$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7652/D



11.0 - PINTURA

11.1 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

PINTURA INTERNA

AMBIENTES INTERNOS:

$$(7,13 \times 3,20 + 7,13 \times 4,90 + \frac{5,87 \times (3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 105,31M2$$

11.2 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

PINTURA EXTERNA

AMBIENTES EXTERNOS:

$$(7,39 \times 3,20 + 7,39 \times 4,90 + 6,13 \times \frac{(3,20 + 4,90)}{2,00}) \times 2,00 = 109,51M2$$

12.0 - COMPLEMENTAÇÕES

12.1 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

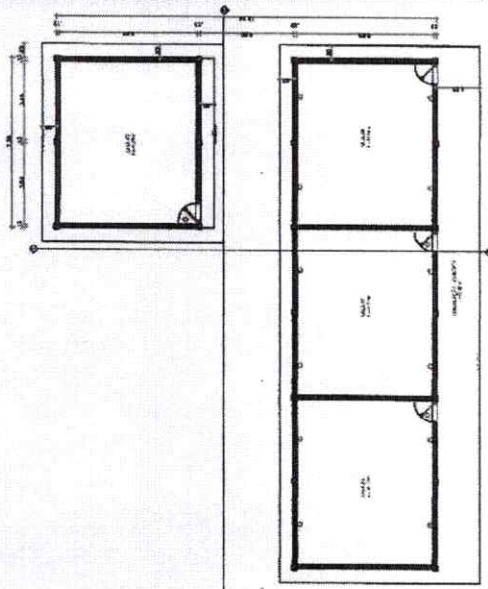
$$7,99 \times 0,60 + 6,13 \times 0,60 + 4,20 \times 0,60 = 10,99M2$$

12.2 - LIMPEZA FINAL

$$SALAS 01 = 7,13 \times 5,85 = 41,71M2$$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D

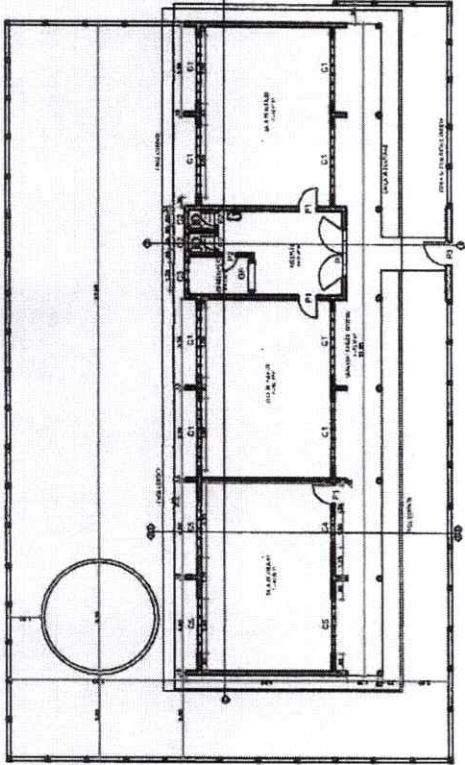
Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



Legenda

- Existente
- A construir
- A demolir

CONSTRUÇÃO EXISTENTE	
SALA DE AULA -01	44.80
SALA DE AULA -02	43.12
SALA DE AULA -03	43.12
SALA DE AULA -04	41.77
SALA DE AULA -05	41.71
SALA DE AULA -06	41.71
RECEPÇÃO	16.68
ADMINISTRAÇÃO	4.32
B.H.O - MASC.	0.93
B.H.O - FEM.	0.93
VARANDA / PASSEIO EXTERNO	55.60
PAREDES	65.24
TOTAL	399.93
ÁREA A SER AMPLIADA	
SALA DE AULA -07	41.82
PAREDES	3.48
TOTAL	45.30
TOTAL GERAL	445.23



QUADRO DE ÁREAS TERRENO	
Área Terreno	1166,99m²
Área Total da Construção existente	399,93m²
Área Total da Construção com a ampliação	45,30m²

QUADRO DE ESQUADRIAS					
COD.	DIMENSÃO	TIPO	MATERIAL	QTD.	COR VIDRO
COBOGÓS					
C1	2,00 x 1,50 / 0,60	FIXO	CONCRETO	00	---
C2	2,40 x 1,40 / 0,70	FIXO	CONCRETO	00	---
C3	1,50 x 0,50 / 1,50	FIXO	CONCRETO	00	---
C4	1,20 x 1,20 / 1,00	FIXO	CONCRETO	00	---
PORTAS					
P1	0,80 x 2,10	ABRIR	MADEIRA	00	---
P2	0,60 x 2,10	ABRIR	MADEIRA	00	---
P3	1,00 x 2,10	ABRIR	FERRO	00	---

01 PLANTA BAIXA
Esc. 1:75

OBS:OBS:ÁREA AMPLIADA ESTA DESTACADA COM UMA COR DIFERENTE

PROJETO
CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E PÁTIO COBERTO
 INFORMAÇÕES DO CLIENTE :CNPJ: 63.386.627/0001-42
 ENDEREÇO DA OBRA : AMPLIAÇÃO DA EEF.FCO GOMES DAMASCENO - BARBADA - CHORÓ -CEARA
 AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL: ENGENHEIRO CIVIL - ROBERTO ROQUE PIRES - CREA 7632 /D

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA	APROVAÇÕES
PLANTA BAIXA	1:250	Roberto Roque Pires Engenheiro Civil CREA. 7632/D

REFERENCIA RR315450W123567023	RESPONSÁVEL - DESENHO ALMEIDA	REVISÃO	DATA 20/06/2022	PRANCHA 01/05
----------------------------------	----------------------------------	---------	--------------------	---------------

formato A4



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221063047

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

ROBERTO ROQUE PIRES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601598920

Registro: 0601598920CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

RUA CEL. JOÃO PARACAMPOS

Complemento:

Cidade: Choró

Bairro: ALTO DO CRUZEIRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

Nº: 1410

CEP: 63950000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 22/09/2022

Valor: R\$ 300,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

FAZENDA AV. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Complemento:

Cidade: CHORÓ

Data de Início: 24/10/2022

Previsão de término: 31/01/2023

Coordenadas Geográficas: -4.648028, -39.076965

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

Unidade

45,30

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

45,30

m2

18 - Fiscalização

81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

45,30

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELAB. PROJ. ARQ. CÁLC. ESTRUT. INST. ELÉTRICAS E HIDROSANIT. ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA SALA DE AULA ISOLADA NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO NO DIST. DE BARBADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBERTO ROQUE PIRES - CPF: 161.271.103-00

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ - CNPJ: 63.386.627/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 04/10/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215634962

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D761C
Impresso em: 06/10/2022 às 09:26:09 por: ip: 168.196.107.75

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)
ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Choró
Comissão Permanente de Licitação
CHORÓ-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP

Objeto _____

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP**, cujo objeto é **CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE**, pelo preço global por lote: de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 90 (noventa) dias.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **05 (cinco) dias** consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO III

TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

B). PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

INSUMO:					
PREÇO ADOTADO:					UNID:
MÃO DE OBRA					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
TOTAL MÃO DE OBRA:					
MATERIAIS					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
TOTAL MATERIAIS:					
EQUIPAMENTOS					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
TOTAL EQUIPAMENTOS:					
TOTAL					
				TOTAL SIMPLES:	
				ENCARGOS:	
				BDI:	
				TOTAL GERAL:	

_____ de _____ de 2022

Qualificação e assinatura do responsável técnico



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, COM A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de Choró, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Av. Cel. João Paracampos, Nº 1410 – Alto do Cruzeiro, Choró - CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 63.386.627/0001-42, através da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, representada por sua Ordenador de Despesas, Sr(a) _____, infra firmada, doravante denominada de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP**, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE .**

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o Valor Global por lote de R\$ _____ (_____).

3.2- O Contrato resultante da presente Licitação terá um prazo de vigência de **90 (noventa) dias** contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



4.4- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

4.5 - Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

4.6. A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

4.7- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 06.01. 12 361 0003 1.021 ; **ELEMENTO DE DESPESA:** 4.4.90.51.00, que serão custeadas com recursos: Próprios e PDDE (Programa dinheiro direto na escola).

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até **05 (cinco)** dias consecutivos, e concluídos no prazo de **90 (noventa) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Choró.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de CHORÓ, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CHORÓ por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de CHORÓ;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

- 11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
- b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Choró-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de CHORÓ-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

- 13.1- A rescisão contratual poderá ser:
- 13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada se enviada por e-mail ou via fax.

14.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Choró e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAUSULA DÉCIMA-QUINTA - DO FORO

15.1- Fica eleito o foro da Comarca de CHORÓ, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

15.2 - E, por estarem acertadas as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

CHORÓ-CE, ___ de _____ de 2022.

Ordenador de Despesas da -----
CONTRATANTE

Representante
Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - V

DECLARAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2022-SEDUC-TP** que:

- a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Choró, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Choró, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;
- c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, ____ de _____ de 2022.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - VI
A - MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
(Colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	%	% PARCIAL
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A.1	PREVIDÊNCIA SOCIAL		
A.2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO		
A.3	SALÁRIO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA		
A.4	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI		
A.5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI		
A.6	SERVIÇO DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA – SEBRAE		
A.7	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA		
A.8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DO TRABALHO – INSS		
A.9	Serviço Social da Indústria da Construção E do Mobiliário (SECONCI)		
	TOTAL DO GRUPO A		
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DO GRUPO A		
B.1	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS (FALTAS LEGAIS)		
B.2	AUXÍLIO ENFERMIDADE		
B.3	LICENÇA PATERNIDADE/MATERNIDADE		
B.4	13º SALÁRIO		
B.5	DIAS DE CHUVA, FALTA JUSTIFICADA, ACIDENTE DO TRABALHO, ETC.		
	TOTAL DO GRUPO B		
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A		
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA: 50% de [A2 + (A2xB)]		
C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
C.3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	TOTAL DO GRUPO C		
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS		
D.1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A2 SOBRE C3		
	TOTAL DO GRUPO D		
	PERCENTUAL TOTAL DAS TAXAS DE LEIS SOCIAIS		
	PERCENTUAL ADOTADO DE ENCARGOS SOCIAIS		

(Localidade), ___ de _____ de 2022.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO – VI

B - MODELO DE PLANILHA DE IMPOSTOS E TAXAS
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP.

RELAÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS

1. ISS -----	%
2. PIS -----	%
3. COFINS -----	%
TOTAL DOS IMPOSTOS-----	%

(Localidade), ___ de _____ de 2022.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO - VI

C - MODELO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI (Colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP.

COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	%
2. DESPESA FINANCEIRA-----	%
3. IMPOSTOS-----	%
3.1. ISS -----	%
3.2. PIS -----	%
3.3. COFINS -----	%
4. GARANTIA -----	%
5. RISCOS-----	%
6. LUCRO -----	%
TOTAL DO BDI -----	%

(Localidade), ___ de _____ de 2022.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO – VI

D - MODELO DE ORÇAMENTO RESUMO

(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP.

ORÇAMENTO RESUMO

OBJETO:

ITEM	LOCAL	VALOR TOTAL – RS
01		
VALOR TOTAL RS		

Importa o presente orçamento no valor total de RS _____ (_____).

(Localidade), de de 2022.

Qualificação e assinatura do responsável técnico



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO – VII
DECLARAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que indicamos o pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, conforme relação abaixo, disponíveis para a realização dos serviços de CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

1) Profissional(is):

_____ - __, __ de _____ de 2022.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



Providencie-se a publicação do seguinte aviso de licitação, em Jornal de Grande Circulação, Doe e no flanelógrafo (Quadro de Avisos) da Prefeitura de Choró:

ESTADO DO CEARÁ – MUNICÍPIO DE CHORÓ – CE – AVISO DE LICITAÇÃO – TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-TP. A Presidente da Comissão de Licitação de Choró-CE – torna público para conhecimento dos interessados que, no próximo dia **01 de Novembro de 2022 às 09:30hs**, na sede da Comissão de Licitação da Prefeitura de Choró, localizada Av. Cel. João Paracampos, Nº 1410 – Alto do Cruzeiro, Choró/CE, estará realizando licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.**, o qual encontra-se disponível no endereço acima, no horário de 08h00min às 12h00min. Ana Paula Estevão Silva - Presidente da Comissão de Licitação. Choró-Ce.

A SER PUBLICADO:

FLANELÓGRAFO – 14 de Outubro de 2022.

JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO – DIA 14 de Outubro de 2022.

DOE – 14 de Outubro de 2022.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO


ANA PAULA ESTEVÃO SILVA
PRESIDENTE DA LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CHORÓ/CE



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



CERTIDÃO DE AFIXAÇÃO DO AVISO DE PUBLICAÇÃO

Certifico para os devidos fins, que foi publicado no quadro de avisos e publicações (flanelógrafo) da Prefeitura Municipal de Choró/CE, o aviso de publicação da Tomada de Preços N° 015/2022-DIV-TP, que acontecerá dia 01 de Novembro de 2022, as 09:30hs.

Choró - CE, 14 de Outubro de 2022.

Ana Paula Estevão Silva
Presidente da Comissão de Licitação

Relatório do Auditor Independente sobre as Demonstrações Financeiras

As Demonstrações Financeiras, a administração da Companhia e o responsável pelas demonstrações financeiras não foram objeto de auditoria independente por parte do auditor independente. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras.

Relatório do Auditor Independente sobre as Demonstrações Financeiras

As Demonstrações Financeiras, a administração da Companhia e o responsável pelas demonstrações financeiras não foram objeto de auditoria independente por parte do auditor independente. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras.

Relatório do Auditor Independente sobre as Demonstrações Financeiras

As Demonstrações Financeiras, a administração da Companhia e o responsável pelas demonstrações financeiras não foram objeto de auditoria independente por parte do auditor independente. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras. O auditor independente não realizou procedimentos de auditoria suficientes para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras.



INFLAÇÃO

A Bolsa do Brasil também chegou a virar do negativo para o positivo, mas perdeu o fôlego no final da sessão

Um novo susto com a escalada dos preços ao consumidor nos Estados Unidos colocou os principais indicadores financeiros globais em uma gangorra entre o positivo e o negativo. A Bolsa do Brasil também chegou a virar do negativo para o positivo, mas perdeu o fôlego no final da sessão.

O Ibovespa, referência da Bolsa de Valores Brasileira, encerrou a sessão em queda de 0,46%, aos 114.300 pontos. Na mínima do dia, o indicador chegou a recuar aos 112.690 pontos, enquanto a máxima atingiu 115.366.

No mercado de câmbio doméstico, o dólar comercial está fechado perto da estabilidade, com ligeira alta de 0,05%, cotado a R\$ 5,2740. No momento de maior valorização do dia, a moeda americana chegou a valer mais de R\$ 5,38.

A volatilidade registrada no Brasil, porém, não se compara à observada no mercado americano. O S&P 500, indicador parâmetro para a Bolsa de Nova York, saltou 2,60%, depois de ter caído mais de 1,5% no início das negociações. No exterior, o dólar recuou quase 1%, interrompendo uma sequência de seis altas em relação às principais divisas estrangeiras.

Essa disparada das Bolsas ocorreu horas depois da divulgação feita pelo governo americano de que a inflação nos Estados Unidos subiu acima do esperado.

Em um dia que o movimento dos mercados pareceu sentido diante de dados da inflação considerados pessimistas para a economia mundial, especialistas atribuem o resultado dos negócios a ajustes realizados por investidores diante de preços de ativos que já estavam muito rebaixados pela crise inflacionária.

Daniel Miraglia, economista-chefe da Integral Group, afirma que o movimento dos mercados nesta quinta é "fundamentalmente técnico", pois os "fundamentos seguem bem desafiadores e a alta das Bolsas no exterior não deve durar", afirmou. "A tendência segue de mais volatilidade em ativos de risco até o final do ano na nossa visão", disse Miraglia.

Decrescendo a inflação americana "como muito preocupante", Helena Veronesi, economista-chefe do escritório B.Side Investments, reforça que não houve notícia "que justificasse a virada dos mercados nesta quinta". Ela atribuiu o movimento dos índices a ajustes em setores específicos do mercado.

Núcleo da inflação

Detalhes do relatório da inflação americana indicam que os preços devem continuar avançados apesar da política de alta dos juros do Fed (Federal Reserve, o banco central americano). Isso pode significar crédito caro por mais tempo e prejuízo prolongado ao crescimento da economia mundial.

O índice de preços ao consumidor americano subiu 0,4% no mês passado depois de avanço de 0,1% em agosto, disse o governo dos EUA nesta quinta. O mercado esperava uma alta de 0,2%. Nos 12 meses até setembro, o índice teve alta de 8,2%, depois de ter subido 8,3% em agosto. Na base anual, o índice atingiu um pico de 9,1% em junho, que foi o maior avanço desde novembro de 1981. O dado mais preocupante, porém, é o chamado núcleo da inflação, que exclui os preços voláteis, como energia e alimentos.

Isso pode significar crédito caro por mais tempo e prejuízo prolongado ao crescimento da economia mundial. O índice de preços ao consumidor americano subiu 0,4% no mês passado depois de avanço de 0,1% em agosto, disse o governo dos EUA nesta quinta. O mercado esperava uma alta de 0,2%. Nos 12 meses até setembro, o índice teve alta de 8,2%, depois de ter subido 8,3% em agosto. Na base anual, o índice atingiu um pico de 9,1% em junho, que foi o maior avanço desde novembro de 1981. O dado mais preocupante, porém, é o chamado núcleo da inflação, que exclui os preços voláteis, como energia e alimentos.

Esse indicador ganhou

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Uruburetama - Aviso de Licitação - O Pregão nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Itaitinga - Aviso de Licitação - Tomada de Preços nº 002/2022

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores.

Estado do Ceará – Prefeitura Municipal de Alto Santo - Aviso de Republicação de Edital. **Modalidade:** Tomada de Preços Nº TP-005/2022-SEDUC. **Objeto:** Contratação de Obras e Serviços de Engenharia para Executar a Reforma da Quadra Poliesportiva da Escola de Ensino Fundamental Edite Machado, no bairro do Tibolo, de responsabilidade da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia, conforme projetos (Peças Gráficas), Planilhas de Orçamento, Cronograma Físico Financeiro, Memorial Descritivo, Memorial de Cálculo, composição de B.D.I, composição de Preços Unitários, Composição de Encargos Sociais e Memorial de Cálculo, em anexo. **Tipos:** Menor Preço Global. **Tipo de Execução:** Indireta. A Comissão de Licitação comunica aos interessados que **Onde se lê: Data de Realização do Certame:** 24 de outubro de 2022. **Horário de Realização do Certame:** 10:30hs, **Leia-se: Data de Realização do Certame:** 01 de novembro de 2022. **Horário de Realização do Certame:** 08:30hs. O edital com as devidas alterações estará disponível nos seguintes endereços eletrônico, www.tce.ce.gov.br/licitacoes e altosanto.ce.gov.br. A Comissão,

**** * * * * *

Prefeitura Municipal de Chorozinho. Extrato de Resultado da Análise e Julgamento das Propostas de Preços - Tomada de Preços nº 2022.07.11.060-TP-SPDU. Objeto: **Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Recuperação de Estradas Vicinais no Município de Chorozinho-CE, conforme MAPP nº 1508.** Classificadas: 1) JP Serviços e Locações Eireli, CNPJ nº 29.421.445/0001-27 e 2) Construtora Impacto, Comércio e Serviços Eireli, CNPJ nº 00.611.868/0001-28, por atenderem aos itens do Edital. Desclassificadas: 1) LS Serviços de Construções Eireli - Me, C.N.P.J. nº 21.541.555/0001-10, por descumprir os itens 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 e 5.2.6 do Edital e 2) Plataforma Serviços e Construções Eireli, CNPJ nº 10.736.137/0001-62, por descumprir o item 5.2.3 do Edital. Vencedora: JP Serviços e Locações Eireli, CNPJ nº 29.421.445/0001-27, que ofertou o menor valor global de **R\$ 520.424,15 (Quinhentos e Vinte Mil, Quatrocentos e Vinte e Quatro Reais e Quinze Centavos)** e atender a todas as exigências do Edital. Fica aberto o prazo recursal, previsto no art.109, inciso I, "b", Lei 8.666/93. Chorozinho (CE), 13 de Outubro de 2022. Maria de Lourdes Gomes da Silva Amâncio - Presidente da CPL.

ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - AVISO DE LICITAÇÃO - A Prefeitura Municipal de Barroquinha/CE torna público que realizará a licitação na modalidade Tomada de Preços Nº 2022.10.11.01TP, cujo certame será regido pela Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores, Lei Complementar 123/06 e demais legislação correlata, cujo objeto é: **CONTRATAÇÃO PARA SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTOS, NAS LOCALIDADES DA LAGOA DO MATO E VILA SANTA ISABEL NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE, JUNTO À SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS CONFORME PROJETO BÁSICO.** DATA DE REALIZAÇÃO: 01 de novembro de 2022. HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 09:00hrs. **Formulação de consultas e obtenção do edital: ENDEREÇO:** Rua Lívio Veras Rocha, 549, Centro, Barroquinha-CE CEP: 62.410-000. **HORÁRIO DE ATENDIMENTO:** segunda à sexta-feira, de 08h00min às 12h00min Barroquinha/CE, FRANCISCO CLOVIS LIMA Presidente da CPL.

INSTITUTO DRAGÃO DO MAR
AVISO DE LICITAÇÃO
ORIGEM IDM
Pregão Eletrônico nº 2022049/ IDM

O Instituto Dragão do Mar empresa privada, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 02.455.125/0001-31, em Fortaleza - CE convoca os interessados para participarem no dia 28/10/2022 às 09h30min de Pregão Eletrônico objetivando aquisição de EPI - equipamentos de proteção individual, conforme condições estabelecidas em Edital disponível nos endereços eletrônicos: www.idm.org.br e www.licitacoes-e.com.br, em Fortaleza, 17 de outubro de 2022.

Antonio Paulino de Albuquerque Neto
PREGOEIRO

ESTADO DO CEARÁ – MUNICÍPIO DE CHORÓ – CE – AVISO DE LICITAÇÃO – TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-TP. A PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE CHORÓ-CE – TORNA PÚBLICO PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS QUE, NO PRÓXIMO DIA 01 DE NOVEMBRO DE 2022 ÀS 09:30HS, NA SEDE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DE CHORÓ, LOCALIZADA AV. CEL. JOÃO PARACAMPOS, Nº 1410 – ALTO DO CRUZEIRO, CHORÓ/CE, ESTARÁ REALIZANDO LICITAÇÃO, NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS, CUJO OBJETO É A CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE., O QUAL ENCONTRA-SE DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ACIMA, NO HORÁRIO DE 08H00MIN ÀS 12H00MIN. ANA PAULA ESTEVÃO SILVA - PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO. CHORÓ-CE.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ – PUBLICAÇÃO DA ABERTURA DA PROPOSTA DE PREÇO – A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE CHORÓ-CE., COMUNICA AOS INTERESSADOS QUE NO PRÓXIMO DIA 20 DE OUTUBRO DE 2022, ÀS 10:00HS, ESTARÁ ABRINDO A PROPOSTA DE PREÇO DA EMPRESA DECLARA HABILITADA, DA LICITAÇÃO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇO Nº 012/2022, CUJO OBJETO É A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DOS POSTOS DE SAÚDE DOS BAIRROS CENTRO E CAROLINA DINELLY; E NAS LOCALIDADES DE CROATÁ, CAIÇARINHA, SERRA DA PALHA, SÃO JOÃO DA CONQUISTA, SENEGAL, OURO BRANCO, BARBADA, MONTE CASTELO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ/CE., CONFORME OBSERVAÇÃO NAS DISPOSIÇÕES CONTIDAS NA LEI FEDERAL Nº 8.666/93 DE 21.06.93, E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES. CHORÓ - CE, 12 DE OUTUBRO DE 2022. ANA PAULA ESTEVÃO SILVA - PRESIDENTE DA CPL.

Estado do Ceará – Prefeitura Municipal de Caucaia – Aviso de Modificações ao Edital. O Presidente da Comissão Permanente de Licitações informa que o Presidente do Conselho Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar – PMAAAF realizou modificações no Edital do Chamamento Público Nº. 2022.05.06.02-SDST, cujo objeto é a habilitação e classificação de agricultores familiares aptos a participarem do Programa Municipal de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar – PMAAAF de interesse da Secretaria de Desenvolvimento Social e Trabalho do Município de Caucaia/CE, que alteram as condições de participação. Portanto, em cumprimento ao art. 21, §4º da Lei nº 8.666/1993, o novo prazo para inscrições acontecerá de 17 de outubro a 31 de dezembro de 2022, das 08h00min às 12h00min, no Departamento de Gestão de Licitação, sito Av. Coronel Correia, nº 1073 - Parque Soledade - Caucaia/CE. O edital retificado encontra-se disponível no site: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> ou por solicitação via e-mail: cpl@pgm.caucaia.ce.gov.br. Caucaia/CE, 13 de outubro de 2022. Wagner Vieira Vidal - Presidente da Comissão Permanente de Licitações.

Estado do Ceará – Prefeitura Municipal de Cascavel - Aviso de Disputa. A Pregoeira do Município de Cascavel, no uso de suas atribuições legais, torna público, para conhecimento dos interessados que o Pregão Eletrônico Nº. 01.09.05.2022-PE, cujo objeto: Registro de Preços visando a recarga de cilindros de oxigênio (em comodato) visando atender as demandas da Unidade de Pronto Atendimento UPA Irmã Silveira e as demais demandas domiciliares junto à Secretaria de Saúde do Município de Cascavel - Ceará teve o prazo de Cadastramento das Propostas prorrogado para o dia 27 de outubro de 2022 às 08h00min; Abertura das Propostas às 08h15min e a Disputa de Lances às 09h30min (Horário de Brasília). O Adendo encontra-se a disposição dos interessados na sede da Comissão de Pregão e no sítio <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/>. Cascavel/CE, 11 de outubro de 2022. Vânia de Souza Pinheiro.

Estado do Ceará – Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Quixadá - CPSMQ - Aviso de Licitação - Pregão Eletrônico Nº SRP2022/008-PE. A Comissão de Pregão do Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Quixadá-CE torna público para conhecimento dos interessados a realização de Licitação na Modalidade Pregão Eletrônico Nº SRP2022/008-PE, critério de julgamento menor preço por lote, objeto: Registro de Preços visando futura e eventual aquisição de combustíveis destinados a manutenção diária dos veículos e gerador de energia da Policlínica Dr. Francisco Carlos Cavalcante Roque, de responsabilidade do Consórcio Público DE Saúde da Microrregião de Quixadá-CPSMQ, conforme especificações contidas no Termo de Referência constante do anexo I do edital. Cadastramento das Cartas Propostas: Início: 14 de outubro de 2022 às 08h30min. Término: 01 de novembro de 2022 às 08h30min. Abertura das Cartas Propostas: Início: 01 de novembro de 2022 às 08h31min. Sessão de Disputa de Lances: Início: 01 de novembro de 2022 às 09h30min (Horário de Brasília). Endereço Eletrônico da Disputa: www.bll.org.br. Endereço Eletrônico onde está disponível o edital: www.bll.org.br, www.tce.ce.gov.br e www.cpsmqquixada.com.br. Quixadá - CE, 11 de outubro de 2022. Magnália Silva Calixto da Pascoa – Pregoeira.





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



PREÂMBULO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 015/2022-SEDUC-TP

ORIGEM DA LICITAÇÃO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço - Valor Global por lote.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: Indireta.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP

LICITAÇÃO EM REGIME EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL POR LOTE, DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE.

A Prefeitura Municipal de Choró, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 10.03.002/2022 de 03 de Outubro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123, 14.12.2006.

HORA, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

ÀS 09hs:30min

DO DIA: 01 de Novembro de 2022.

NO ENDEREÇO: Sala da Comissão Permanente de Licitações, Av. Cel. João Paracampos, Nº 1410 – Alto do Cruzeiro, Choró – CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Orçamento Básico, Cronograma Físico-financeiro, memorial de cálculo e memorial descritivo.
- ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta.
- ANEXO III** - Modelo de Planilha de Preços e Cronograma Físico-financeiro.
- ANEXO IV** - Minuta de Contrato.
- ANEXO V** - Declaração (Art. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).
- ANEXO VI** Modelos: A - planilha de encargos sociais, B - planilha de impostos e taxas, C - composição da taxa de BDI, D - Orçamento Resumo.

1.0 DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1 - A presente licitação tem como objeto CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE, conforme projeto e orçamento em anexo, sendo:

1.2. O valor estimado para objeto acima é de **R\$ 257.091,11 (duzentos e cinquenta e sete mil e noventa e um reais e onze centavos)**.

a) Lote 1 - R\$ 186.585,66 (cento e oitenta e seis mil, quinhentos e oitenta e cinco reais e sessenta e seis centavos);

b) Lote 2 - R\$ 70.505,45 (setenta mil, quinhentos e cinco reais e quarenta e cinco centavos).

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

- 2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;
2.1.4- Quando um dos sócios, representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório;
2.1.5 - Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;
2.1.6 - Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.
2.1.7 - Caso ocorra a identificação, constante do item 2.1.4, quando verificada após a abertura dos envelopes de HABILITAÇÃO, tornará inabilitada as referidas empresas, que não poderão participar da fase posterior da sessão, pois o fato implica na quebra do sigilo da proposta, contrariando o observado no art. 3º da Lei 8.666/93.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório interessados, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Choró, ou não cadastrado, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento **até o 3º (terceiro) dia anterior** à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação (Art. 22, § 2º Lei 8.666/93).

2.2.2- As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão tratamento diferenciado previsto na lei Complementar 123/2006.

2.2.2.1. Declaração de Enquadramento da ME ou EPP expedida pela Junta Comercial comprovando que a empresa participante está registrada naquele órgão, e que se enquadra na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos Termos do Artigo 8º da IN nº 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio;

- a) A documentação exigida no item 2.2.2.1 deverá estar contida no envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

2.2.2.2. As MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE que não apresentarem os documentos constantes no item 2.2.2.1 deste Edital conforme o caso no **ENVELOPE “DOCUMENTAÇÃO”** estarão abrindo mão do tratamento diferenciado lhes concedida pela Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP**

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, no caso de procurador este deverá ser comprovada através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório ou ainda autenticados pela comissão permanente de licitação desde que apresentados cópias e originais, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;
- c) Rubricados e numerados sequencialmente na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.2- Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação ou o comprovante fornecido pela Prefeitura Municipal que preenche os requisitos de que trata o item 2.2.1

4.2.3- Habilitação Jurídica:

4.2.3.1 - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.3.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados ou Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.3.3- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.4- Regularidade Fiscal e Trabalhista:

4.2.4.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

- a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da certidão conjunta emitida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);
- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

- d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS;
- e) Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, através da Certidão Negativa de Débito – CND;
- f) CERTIDÃO NEGATIVA DE DEBITOS TRABALHISTAS – CNDT, conforme art. 29, inc. V da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 12.440/1 de 8 de Julho de 2011;

I – Por ocasião da participação das Micro e Pequenas Empresas e Empresas de Pequeno Porte;

1.0 - Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

2.0 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.0 - A *não-regularização* da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.0 - Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item “2.0” acima.

4.2.5 - Qualificação Técnica:

4.2.5.1 - Prova de inscrição e registro da empresa licitante e de seu(s) responsável(eis) técnico(s) correlatos ao objeto, separadamente, no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia (CREA) da sede da licitante, com visto no CREA-CE para empresas de outra unidade da Federação que não seja o Ceará (no ato da contratação), nos termos da Lei, em ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

4.2.5.2 - Relativo a CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

4.2.5.2.1 – A licitante (pessoa jurídica) deve comprovar, através de certidão e/ou atestado, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, experiência na execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, conforme prevê art. 30, inc. II, da Lei nº 8.666/1993 e Súmula nº 263/2011-TCU", cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo, seja(m):

LOTE 1	2 SALAS					
item	item do orçamento	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m ²	249,18	99,67
2	8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	m ²	249,18	99,67

LOTE 2	1 SALA					
--------	--------	--	--	--	--	--



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



item	item do orçamento	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m ²	62,49	25,00
2	8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	m ²	62,49	25,00

4.2.5.2.1.1 - Declaração coma indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa.

a) O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s), cujo(s) nome(s) constar(em) na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA deverão) ser o(s) detentores(s) do atestado e certidão de capacidade técnica.

b) O licitante devera juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) e certidão(ões) de capacidade técnica, informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional(is) responsável(is) técnico(s).

4.2.5.2.2- Relativo a CAPACTTAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

4.2.5.2.2.1- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO, em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior - Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO C/ ATESTADO que comprove a execução de obras de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo seja(m);

CONSTRUÇÃO DE 01 SALA ISOLADA, 02 SALAS E 01 PÁTIO COBERTO NA E.E.F. FRANCISCO DOMES DAMASCENO NO MUNICÍPIO DE CHORÓ - CE:

LOTE 1		2 SALAS				
item	item do orçamento	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m ²	249,18	99,67
2	8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	m ²	249,18	99,67

LOTE 2		1 SALA				
item	item do orçamento	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m ²	62,49	25,00
2	8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	m ²	62,49	25,00

4.2.5.2.1 - A exigência de apresentação de quantitativos mínimos para os itens de maior relevância e valor



significativo, guarda respaldo no interesse público em selecionar a proposta mais vantajosa e que atenda satisfatoriamente a execução do objeto licitado, conforme no Acórdão nº 3.070/2013 – Plenário - TCU.

4.2.5.2.2- Justificativa para exigência de itens de maior relevância e valor significativo, observe-se ao Acórdão 1.339/10 – Plenário, também do TCU: “**A jurisprudência deste Tribunal é unânime em afirmar que as exigências de qualificação técnica, quer técnico-profissional quer técnico-operacional, devem recair sobre parcelas que sejam, simultaneamente, de maior relevância e valor significativo**” (sem grifos no original).

4.2.5.3- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) Se empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" devidamente autenticada em cartório.
- b) Se sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.
- c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.5.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

4.2.5.5 - Relativo à VISITA TÉCNICA

4.2.5.5.1 - Declaração, firmada por profissional responsável técnico declarando que tomou pleno conhecimento onde se realizarão os serviços, tomando conhecimento das condições e da natureza do projeto, vedada a declaração em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

4.2.5.5.2 – Caso haja interesse por parte do licitante de realizar visita técnica no local onde serão realizados os serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e peculiaridades, a mesma deverá ser previamente agendada, devendo os interessados marcar o dia pelo **E-mail: licitacaochoro@gmail.com** e somente serão válidas se realizada pelo (s) profissional (is) ou responsável (is) técnico(s) da empresa;

4.2.5.5.3 - Havendo visita técnica, será emitido Atestado de visita técnica, firmado pelo Secretário de Educação ou Engenheiro civil da Prefeitura do Município de Choró, de que a proponente, através do seu responsável, visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento dos projetos, das condições e da natureza do trabalho.

4.2.5.5.4 - O responsável por mais de uma empresa deverá indicar qual empresa está representando. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

4.2.5.5.5 - O Atestado de visita somente será fornecido ao responsável da empresa.

4.2.6 - Qualificação Econômico - Financeira:

4.2.6.1 Balanço Patrimonial, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa, e demonstrações do último exercício social, exigíveis e apresentadas na forma da lei que comprove a boa situação financeira da empresa.

4.2.6.2 - Entende-se por “forma da lei” o seguinte:

Quando S.A., balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76).

Quando outra forma societária, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69), autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio.

4.2.6.3 - Sociedades constituídas há menos de ano poderão participar do torneio apresentando o balanço



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



de abertura devidamente registrado, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa.

4.2.6.4- Comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que um (>1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

AT : ATIVO TOTAL

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP}$$

PC : PASSIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.6.5 – Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, no mínimo dentro do prazo de validade;

4.2.6.6- Garantia de proposta na forma estabelecida no item 22 deste Edital, (Art.31– III).

4.3. DECLARAÇÕES:

4.3.1. Declaração atestando o cumprimento ao estabelecido no Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição federal de 1988, conforme modelo anexo.

4.3.2. Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo, constante dos Anexos deste edital;

4.3.3. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93), conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.1.1 A proposta de preços deverá ser apresentada no envelope nº. **02 – Proposta de Preços, Valor Global por lote**, em linguagem técnica, clara e sem rasuras, em 02 (duas) vias, em papel timbrado da firma, observando-se o seguinte:

5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e responsáveis técnicos;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas.

5.2.4- Preço unitário e total para cada lote proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



FÍSICO-FINANCEIRO, inclusive, com a indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*.

5.2.6 - Planilha de Composição de Preços Unitários (preços por insumos), para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

5.2.7 - Planilha analítica de encargos sociais;

5.2.8 - Planilha analítica de impostos e taxas;

5.2.9 - Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União - TCU;

5.2.10- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.11- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.12- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.13- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preço será realizada simultaneamente em ato público no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação, seguindo também critérios estabelecidos 4.2.4.1, inc. I do Edital.

6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

- 7.1- Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

- 7.3- A presente licitação será julgada por **Valor Global por lote**, pelo critério do *menor preço*, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações; e será executada no regime: **empreitada por preço global**.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

- 7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços, inclusive, com relação à indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*;
- 7.4.2- Que apresentarem preços irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).
- 7.4.3- Que apresentarem Valor Global por lote, superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal do Choró, estabelecido no item 1.2, deste Edital;
- 7.4.4- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;
- 7.4.5- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;
- 7.4.6 - Com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de comprovação documental.
- 7.4.7 - As propostas serão consideradas inexequíveis quando os valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento básico, ou
 - do valor do orçamento básico
- 7.9. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, nas causas que ensejaram a desclassificação, ou realizar nova licitação.
- 7.4.8- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.
- 7.4.9- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 7.4.10- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.
- 7.4.11- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.
- 7.4.12- Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006, o presidente aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

7.4.13 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

7.4.14 - Para efeito do disposto no 7.4.13, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de dois dias, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.13 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de dois dias cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.13 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.15- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.13 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.16 - O disposto no item 7.4.13 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.4.17- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

7.4.18- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.13 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.19 - O disposto no item 7.4.13 somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte

7.4.20- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0 DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0 DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa à presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

10.0 DOS PRAZOS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

- 10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até **05 (cinco)** dias consecutivos, e concluídos no prazo de **90 (noventa) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Choró.
- 10.2- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura, até 05(cinco) dias antes da data do término do prazo de entrega.
- 10.3- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Choró, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CHORÓ por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de CHORÓ;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

- 12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CHORÓ, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O Contrato resultante da presente Licitação terá o prazo de vigência de **90 (noventa) dias** a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

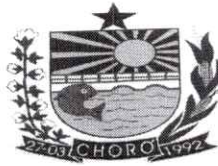
15.0 - DA FORMA DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

15.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

15.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de CHORÓ-CE.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

16.0 DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da dotação orçamentária: 06.01. 12 361 0003 1.021, **ELEMENTO DE DESPESA:** 4.4.90.51.00, que serão custeadas com recursos: Próprios e PDDE (Programa dinheiro direto na escola).

17.0 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

18.0 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da LICITANTE VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega dos materiais, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Choró, em caso de atraso na entrega superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusula serão descontados “ex-officio” da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Choró, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Choró, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

20.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1- A rescisão contratual poderá ser:

20.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Prefeitura Municipal de Choró;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

20.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada se enviada por e-mail ou via fax.

21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Choró e encaminhados à Comissão de Licitação.

22.0 DA GARANTIA

22.1. Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos no item 4.2.6.6, e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante de **lote 01 - R\$ 1.865,86 (mil oitocentos e sessenta e cinco reais e oitenta e seis centavos)** e **lote 02 - R\$ 705,05 (setecentos e cinco reais e cinco centavos)**, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93, que deverá ser entregue juntamente com os demais documentos de habilitação de que trata o item 4.2.6.6 do edital, no respectivo envelope.

22.2. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

22.2.1. Optando por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir à Unidade arrecadadora da Prefeitura Municipal de Choró, para solicitar informações sobre a realização de depósito (agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade) e a obtenção do Documento de Arrecadação Municipal - DAM, em nome da Prefeitura Municipal de Choró/CE. Após o pagamento o licitante deverá entregar o original ou cópia autenticada, do Documento de Arrecadação Municipal - DAM devidamente pago e autenticado, do comprovante juntamente com os documentos de habilitação.

22.2.2. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, o original juntamente com os documentos descritos no subitem 22.2.2.1 devem ser apresentados junto à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Choró que emitirá o competente recibo de garantia o qual deverá ser anexado aos documentos de habilitação para fins de comprovação do item 22.1.

22.2.2.1 Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda;

c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.

d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Choró o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

22.2.3. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

22.2.3.1. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Choró.

22.2.3.2. Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2022-SEDUC-TP.

22.2.3.3. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

22.2.3.4. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

22.2.4. Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 04 (quatro) meses contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

22.3. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

22.4. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

22.5. A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

23.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

23.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

23.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Choró, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.

23.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Prefeitura Municipal de Choró, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

23.5. O contratado poderá subcontratar os serviços até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, que serão de sua inteira e total responsabilidade. Vedado **SUB-ROGAR** o objeto do contrato, ou seja entregar na totalidade o objeto contratado a terceiros alheio a avença.

23.6- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

24.0 DO FORO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

24.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Choró, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Choró, 11 de Outubro de 2022.

ANA PAULA ESTÊVÃO SILVA
Presidente da Comissão de Licitação



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO I – LOTE 01

01. MEMORIAL DESCRITIVO (Anexo I)
02. ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO
03. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS;
04. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;
05. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI;
06. PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
07. PEÇAS GRÁFICAS;
08. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.

Conforme se vê as folhas:
_____ a _____ dos autos.



**PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE 02
SALAS DE AULA E UM PÁTIO COBERTO
NA EEF. FRANCISCO GOMES
DAMASCENO**

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE SALAS E UM
PÁTIO COBERTO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL FRANCISCO GOMES DAMASCENO
COM 170,91M2 DE CONSTRUÇÃO

CONTEÚDO:
PLANTAS GRÁFICAS
PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
RESPONSABILIDADE TÉCNICAS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

SETEMBRO/2022

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA
TABELA SEINFRA 027.1 - DESONERADA**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF.
FRANCISCO GOMES DAMASCENO**

LOCAL: SEDE DISTRITO DE BARBADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS(GRUPO A)	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDENCIA DE A (GRUPO B)	44,01	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A(GRUPO C)	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,4	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,1
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO(GRUPO D)	7,91	3,12
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	0,48

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



SEINFRA 27.1-DESONERADA

BDI = 25,00%

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA
EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO

LOCAL: SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,39

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	3,00
	CPRB (4,50%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

BDI =		25,00%
-------	--	--------

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA-7632/R



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF. FRANCISCO
GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 26/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA	MÊS	3,00	1.724,34	5.173,02
						5.173,02
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	170,91	6,09	1.040,84
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,00	151,47	605,88
		SOMA				1.646,72
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	21,32	41,21	878,60
3.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	55,94	93,40	5.224,80
		SOMA				6.103,40
4.0		INFRAESTRUTURA				
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	14,56	423,18	6.161,50
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,11	546,47	1.153,05
4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	7,04	37,97	267,31
4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,18	416,73	1.325,20
4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	7,22	116,39	840,34
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	104,50	14,13	1.476,59
4.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	18,97	12,35	234,28
4.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,22	707,66	863,35
4.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,18	134,84	428,79
		SOMA				12.750,41
5.0		SUPRAESTRUTURA				
5.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,16	416,73	1.316,87
5.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	57,45	116,39	6.686,61
5.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	157,08	14,13	2.219,54
5.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	77,08	12,35	951,94
5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,16	228,25	721,27
5.6	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	17,41	117,43	2.044,46
		SOMA				13.940,69
6.0		PAREDES E PAINÉIS				
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	191,80	59,82	11.473,48
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,024	1.666,12	39,99
6.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	20,88	83,13	1.735,75
		SOMA				13.249,22

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF. FRANCISCO
 GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 26/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	38,55	115,65
7.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	27,31	54,62
7.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	16,30	97,80
7.4	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMP FLUORESC COMPACTA 20W, COMPLETA	UN	17,00	128,91	2.191,47
7.5	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	UN	3,00	92,43	277,29
7.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	27,00	229,58	6.198,66
7.7	C4945	LUMIN. CILÍNDRICA DE SOBREPOR C/ SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W -	UN	1,00	84,86	84,86
		SOMA				9.020,35
8.0		COBERTURA				
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	249,18	88,30	22.002,59
8.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	11,74	119,60	1.404,10
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	249,18	63,38	15.793,03
8.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	15,33	11,93	182,89
8.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	15,63	11,91	186,15
						39.568,76
9.0		REVESTIMENTOS				
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	307,83	6,18	1.902,39
9.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	307,83	31,82	9.795,15
9.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	17,41	12,13	211,18
9.4	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20	M2	17,41	36,22	630,59
		SOMA				12.539,31
10.0		PAVIMENTAÇÕES				
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,87	524,32	5.175,04
10.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	164,56	21,11	3.473,86
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	164,56	71,57	11.777,56
10.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	164,56	8,10	1.332,94
		SOMA				21.759,40

Roberto Bogue Pires
 Engenheiro Civil
 CREA: 7632/D





PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF. FRANCISCO
GOMES DAMASCENO



LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

DATA: 26/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P.UNIT	TOTAL
11.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
11.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,36	319,73	1.074,29
						1.074,29
12.0		PINTURA				
12.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	209,67	16,01	3.356,82
12.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	98,16	14,48	1.421,36
						4.778,18
13.0		COMPLEMENTAÇÕES				
13.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	17,24	276,66	4.769,62
13.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	164,56	10,89	1.792,06
13.3	C0667	CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm	M2	17,41	31,95	556,25
13.4	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	17,41	31,41	546,85
						7.664,78
		CUSTO DIRETO				144.095,51
		CUSTO DIRETO + ADM				149.268,53
		BDI= 25,00%				37.317,13
		TOTAL				186.585,66

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 186.585,66(CENTO E OITENTA E SEIS MIL, QUINHENTOS E OITOENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS).

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 763275

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO
 LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA



SEINFRA 27.1 - DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

DATA : 26.09.2022

Item	Descrição dos serviços	Valor do serviço R\$	Prazo de execução dos serviços em dias												TOTAL
			30 dias			60 dias			90 dias			TOTAL			
			%	% acum	valor R\$	%	% acum	valor R\$	%	% acum	valor R\$	%	% acum	valor R\$	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	5.173,02	33%	33%	1.724,34	33%	67%	1.724,34	33%	100%	1.724,34	33%	100%	1.724,34	5.173,02
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.646,72	100%	100%	1.646,72	100%	100%	-	100%	0%	-	100%	0%	-	1.646,72
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	6.103,40	100%	100%	6.103,40	100%	100%	-	100%	0%	-	100%	0%	-	6.103,40
4.0	INFRAESTRUTURA	12.750,41	100%	100%	12.750,41	100%	100%	-	100%	100%	-	100%	100%	-	12.750,41
5.0	SUPRAESTRUTURA	13.940,69	60%	60%	8.364,41	40%	100%	5.576,28	40%	100%	5.299,69	80%	100%	-	13.940,69
6.0	PAREDES E PAINÉIS	13.249,22	60%	60%	7.949,53	40%	100%	5.299,69	40%	100%	5.299,69	80%	100%	-	13.249,22
7.0	INST. ELÉTRICAS	9.020,35				20%	20%	1.804,07	20%	20%	1.804,07	80%	100%	7.216,28	9.020,35
8.0	COBERTURA	39.568,76				60%	60%	23.741,26	60%	60%	23.741,26	40%	60%	15.827,50	39.568,76
9.0	REVESTIMENTO	12.539,31				52%	52%	6.520,44	52%	52%	6.520,44	48%	52%	6.018,87	12.539,31
10.0	PAVIMENTAÇÃO	21.759,40				20%	20%	4.351,88	20%	20%	4.351,88	80%	20%	17.407,52	21.759,40
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	1.074,29										100%	100%	1.074,29	1.074,29
12.0	PINTURA	4.778,18										100%	100%	4.778,18	4.778,18
13.0	COMPLEMENTAÇÕES	7.664,78				40%	40%	3.065,91	40%	40%	3.065,91	60%	100%	4.598,87	7.664,78
	TOTAL	149.268,53													
	CUSTO	149.268,53			38.538,82			52.083,87			52.083,87			58.645,85	149.268,53
	BDI=25%	37.317,13			9.634,71			13.020,97			13.020,97			14.661,46	37.317,13
	TOTAL	186.585,66			48.173,53			65.104,84			65.104,84			73.307,31	186.585,66
	SIMPLES%		25,82%						34,89%						
	ACUM%			25,82%			60,71%			39,29%		100,00%			
	TOTAL GERAL				75.353,30			102.443,40			115.567,36			186.585,66	

Roberto Rogério Pires
 Engenheiro Civil
 CREA-7632/D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO NA EEF. FRANCISCO GOMES DAMASCENO

LOCAL:SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

26.09.2022

RESUMO

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	TOTAL	DESVIO %
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA	MÉS	5.173,02	3,47%
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.040,84	0,70%
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	605,88	0,41%
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	878,60	0,59%
3.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5.224,80	3,50%
		SOMA			
4.0		INFRAESTRUTURA			
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6.161,50	4,13%
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1.153,05	0,77%
4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	267,31	0,18%
4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1.325,20	0,89%
4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	840,34	0,56%
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.476,59	0,99%
4.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	234,28	0,16%
4.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	863,35	0,58%
4.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	428,79	0,29%
		SOMA			
5.0		SUPRAESTRUTURA			
5.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1.316,87	0,88%
5.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	6.686,61	4,48%
5.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.219,54	1,49%
5.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	951,94	0,64%
5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	721,27	0,48%
5.6	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	2.044,46	1,37%
		SOMA			
6.0		PAREDES E PAINÉIS			
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	11.473,48	7,69%
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	39,99	0,03%
6.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1.735,75	1,16%
		SOMA			

Roberto Roque Nires
Engenheiro Civil
CREA: 75227



7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	115,65	0,08%
7.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	54,62	0,04%
7.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	97,80	0,07%
7.4	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	UN	2.191,47	1,47%
7.5	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	UN	277,29	0,19%
7.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6.198,66	4,15%
7.7	C4945	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	UNID	84,86	0,06%
		SOMA			
8.0		COBERTURA			
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	22.002,59	14,74%
8.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	1.404,10	0,94%
8.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	15.793,03	10,58%
8.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	182,89	0,12%
8.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	186,15	0,12%
9.0		REVESTIMENTOS			
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.902,39	1,27%
9.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	9.795,15	6,56%
9.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	211,18	0,14%
9.4	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	630,59	0,42%
		SOMA			
10.0		PAVIMENTAÇÕES			
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5.175,04	3,47%
10.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	3.473,86	2,33%
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	11.777,56	7,89%
10.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	1.332,94	0,89%
		SOMA			
11.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
11.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.074,29	0,72%
12.0		PINTURA			
12.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	3.356,82	2,25%
12.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.421,36	0,95%

Roberto Kogel Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



13.0		COMPLEMENTAÇÕES			
13.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	4.769,62	3,20%
13.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.792,06	1,20%
13.3	C0667	CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm	M2	556,25	0,37%
13.4	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	546,85	0,37%
		TOTAL		149.268,53	100,00%

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 769170

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ
MEMÓRIA DE CÁLCULO



CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS E UM PÁTIO COBERTO

1.0 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1- ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA
3,00 MÊSES

2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1- LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO
 $2,00 \times 4,26 + 6,13 \times 14,53 + 18,33 \times 4,00 = 170,91m^2$

2.2 - PLACA PADRÃO DE OBRA
 $2,00 \times 2,00 = 4,00m^2$

3.0- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m
PAREDES HORIZONTAIS:
 $(14,53 \times 2,00) \times 1,00 \times 0,35 = 10,17M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 1,00 \times 0,35 = 5,51M^3$

FUNDAÇÃO ABAIXO DA LAJE
 $(2,00 \times 2,00 + 4,00) \times 0,35 \times 0,50 = 1,40M^3$

ESCAVAÇÃO DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
 $(0,80 \times 0,80) \times 11,00 \times 1,00 = 7,04M^3$

DESCONTO $0,35 \times 0,80 \times 1,00 \times 9,00 - 0,35 \times 0,80 \times 0,50 \times 2,00 = 2,80M^3$
TOTAL = $10,17 + 5,51 + 1,40 + 7,04 - 2,80 = 21,32M^3$

3.2 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO.
SALAS = $(41,90 + 41,85 + 80,79) \times (0,40 - 0,06) = 55,94M^3$

4.0 – INFRA ESTRUTURA

4.1 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA.
PAREDES HORIZONTAIS:
 $(14,53 \times 2,00) \times 1,00 \times 0,35 = 10,17M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 1,00 \times 0,35 = 5,51M^3$

FUNDAÇÃO ABAIXO DA LAJE
 $(2,00 \times 2,00 + 4,00) \times 0,35 \times 0,50 = 1,40M^3$

DESCONTO DO BLOCO = $0,35 \times 0,80 \times 9,00 = 2,52M^3$
TOTAL = $1,40 + 5,51 + 10,17 - 2,52 = 14,56M^3$

4.2 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4.

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(14,53 \times 2,00) \times 0,20 \times 0,20 = 1,16M^3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 0,20 \times 0,20 = 0,63M^3$

FUNDAÇÃO ABAIXO DA LAJE
 $(2,00 \times 2,00 + 4,00) \times 0,20 \times 0,20 = 0,32M^3$
TOTAL = $0,32 + 0,63 + 1,16 = 2,11M^3$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7532/D



4.3 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

PILARES

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
(0,80 X 0,80) X 11,00 = 7,04M²

4.4 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO DOS BLOCOS E GOGÓ

PILARES - BLOCO

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
(0,80 X 0,80) X 0,35 X 11,00 = 2,46M³

PILARES - GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
(0,25 X 0,25) X 0,85 X 11,00 = 0,58M³
TOTAL = 0,58 + 2,46 = 3,18M³

4.5 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

BLOCOS

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
= (0,80 + 0,80) X 2,00 X 0,35) X 11,00 = 12,32M²

GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
(0,25 + 0,25) X 2,00 x 0,85 x 11,00 = 9,35M²
21,67M² → 21,67/3,00 = 7,22M²

4.6 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

MALHA-BLOCOS Ø=6,30MM

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
7 Ø 6,3MM - C-15CM → 1,06M → 6,00 X 1,06 = 6,36M
7 Ø 6,3MM - C-15CM → 1,06M → 6,00 X 1,06 = 6,36M
12,72M → 12,72 X 1,10 = 13,99 → 13,99 X 0,25 = 3,50KG → 3,50 X 11,00 = 38,48KG

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11

GOGÓS (25 X 25)CM

(1,20 + 0,40 + 0,60) X 4,00 X 11,00 = 96,80 → 96,80 X 1,10 = 106,48 X 0,62 = 66,02KG

TOTAL = 66,02 + 38,48 = 104,50KG

4.7 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

ESTRIBOS GOGÓS

(0,22 + 0,22) X 2,00 + 0,10 = 0,98M

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11

(1,00 + 0,40) / 0,15 = 10,00 X 11,00 = 110,00 UNID → 110,00 X 0,98 = 107,80M
107,80 X 0,16 = 17,25KG → 17,25 X 1,10 = 18,97KG

4.8 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO.

PAREDES HORIZONTAIS:

(14,53 X 2,00) X 0,15 X 0,20 = 0,87M³

PAREDES VERTICAIS:

(5,87 X 2,00 + 4,00) X 0,15 X 0,20 = 0,35M³

TOTAL = 0,35 + 0,87 = 1,22M³

4.9 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO.

BLOCO

PILARES - BLOCO

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
(0,80 X 0,80) X 0,35 X 11,00 = 2,46M³

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 76327/D



PILARES - GOGÓS

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10 E P11
 $(0,25 \times 0,25) \times (0,65 + 0,20) \times 11,00 = 0,58M3$
TOTAL = $0,58 + 2,46 = 3,18M3$

5.0 - SUPRAESTRUTURA

5.1 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

P1, P2, P3, P4, P5 E P11
 $6,00 \times 3,10 \times (0,20 \times 0,20) = 0,74M3$

P6, P7, P8 E P9
 $4,00 \times 4,90 \times (0,20 \times 0,20) = 0,78M3$

P10
 $1,00 \times 5,35 \times (0,20 \times 0,20) = 0,21M3$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(14,53 \times 2,00) \times 0,10 \times 0,20 = 0,58M3$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,85 \times 0,00 + 4,00) \times 0,10 \times 0,20 = 0,31M3$

ESTRUTURA DA LAJE
 $(2,00 \times 2,00 + 4,00 \times 2,00) \times 0,30 \times 0,15 = 0,54M3$

TOTAL = $0,54 + 0,31 + 0,58 + 0,21 + 0,78 + 0,74 = 3,16M3$

5.2 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

P1, P2, P3, P4, P5 E P11
 $6,00 \times 3,10 \times 2,00 \times (0,20 + 0,20) = 14,88M2$

P6, P7, P8 E P9
 $4,00 \times 4,90 \times 2,00 (0,20 + 0,20) = 15,68M3$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:
 $(14,53 \times 2,00 \times 0,20 \times 2,00) = 11,62M2$

PAREDES VERTICAIS:
 $(5,87 \times 2,00 + 4,00) \times 0,20 \times 2,00 = 6,27M2$

VIGAMENTO DA LAJE PRÉ MOLDADA
 $(2,00 \times 2,00 + 4,00 \times 2,00) \times (0,30 \times 2,00 + 0,15) = 9,00M2$

TOTAL = $9,00 + 6,27 + 11,62 + 15,68 + 14,88 = 57,45M2$

5.3 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm

P1, P2, P3, P4, P5 E P11
PILAR (20 X 20)CM = 4 Ø10,00MM

4Ø=10,00MM - C- 3,10M
 $6,00 \times 3,10 \times 4,00 = 74,40M \rightarrow 74,40 \times 1,10 = 81,84 \rightarrow 81,84 \times 0,62 = 50,74KG$

P6, P7, P8 E P9
PILAR (20 X 20)CM = 4Ø10,00MM

4Ø=10,00MM - C- 4,90M
 $4,00 \times 4,90 \times 4,00 = 78,40M \rightarrow 78,40 \times 1,10 = 86,24 \rightarrow 86,24 \times 0,62 = 53,47KG$

PILARES CENTRAIS

P10
 $1,00 \times 5,35 \times 4,00 = 21,40M \rightarrow 21,40 \times 1,10 = 23,54 \rightarrow 23,54 \times 0,62 = 15,60KG$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 74327/D



VIGAMENTO DA LAJE(2X)

FERRAGEM POSITIVA

HORIZONTAL(2X)

$$2\varnothing 10,00\text{MM} - 2,00 \times 2,00 \times 2,58\text{M} = 10,32 \times 1,10 = 11,35\text{M} \rightarrow 11,35 \times 0,62 = 7,04\text{KG}$$

VERTICAL(2X)

$$3\varnothing 10,00\text{MM} - 2,00 \times 3,00 \times 4,68 = 28,08\text{M} \times 1,10 = 30,89\text{M} \rightarrow \underline{30,89 \times 0,62 = 19,15\text{KG}}$$

26,19KG

FERRAGEM NEGATIVA

$\varnothing 8\text{MM}$

$$(4,00 \times 2,18 + 4,00 \times 4,28) = 25,84\text{M} \rightarrow 25,84 \times 1,10 = 28,42 \rightarrow 28,42 \times 0,39 = \mathbf{11,08\text{KG}}$$

$$\mathbf{\text{TOTAL} = 11,08 + 26,19 + 15,60 + 53,47 + 50,74 = 157,08\text{KG}}$$

5.4 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

P1, P2, P3, P4, P5 E P11 (0,20 x 0,20)

$$3,10 / 0,15 = 21,00\text{UNID} \rightarrow 21,00 \times 0,78 = 16,38\text{M} \rightarrow 16,38 \times 6,00 = 98,28\text{M}$$

$$98,28 \times 1,10 = 108,11\text{M} \rightarrow 108,11 \times 0,16 = \mathbf{17,30\text{KG}}$$

P6, P7, P8 E P9

$$4,90 / 0,15 = 34,00\text{UNID} \rightarrow 34,00 \times 0,78 = 26,52\text{M} \rightarrow 26,52 \times 4,00 = 106,08\text{M}$$

$$106,08 \times 1,10 = 116,69\text{M} \rightarrow 116,69 \times 0,16 = \mathbf{18,67\text{KG}}$$

CINTAS DE AMARRAÇÃO - SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(14,53 \times 2,00) = 29,06\text{M} \rightarrow 29,06 / 0,15 = 195,00\text{ UNID}$$

$$(0,17 + 0,07) \times 2,00 \times 0,10 = 0,58\text{M}$$

$$195,00 \times 0,58 = 113,10\text{M} \rightarrow 113,10 \times 1,10 = 124,41\text{M} \rightarrow 124,41 \times 0,16 = \mathbf{19,90\text{KG}}$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,87 \times 2,00 + 4,00) = 15,74\text{M}$$

$$15,74\text{M} \rightarrow 15,74 / 0,15 = 106,00\text{UNID}$$

$\varnothing=5,00\text{MM} - C-15 - 0,58\text{M}$

$$106,00 \times 0,58 = 61,48\text{M} \rightarrow 61,48 \times 1,10 = 67,63\text{M} \rightarrow 67,63 \times 0,16 = \mathbf{10,82\text{KG}}$$

VIGAMENTO DA LAJE PRÉ MOLDADA

$$(2,00 \times 2,00 + 4,00 \times 2,00) = 12,00\text{M}$$

$$12,00 / 0,15 = 80,00\text{UNID} \rightarrow 80,00 \times (0,27 \times 2,00 + 0,12 \times 2,00 + 0,10) = 70,40\text{M}$$

$$70,40\text{M} \times 1,10 = 77,44\text{M} \rightarrow 77,44 \times 0,16 = \mathbf{12,39\text{KG}}$$

$$\mathbf{\text{TOTAL} = 12,39 + 10,82 + 19,90 + 16,67 + 17,30 = 77,08\text{KG}}$$

5.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

P1, P2, P3, P4, P5 E P11

$$6,00 \times 3,10 \times (0,20 \times 0,20) = \mathbf{0,74\text{M}^3}$$

P6, P7, P8 E P9

$$4,00 \times 4,90 \times (0,20 \times 0,20) = \mathbf{0,78\text{M}^3}$$

P10

$$1,00 \times 5,35 \times (0,20 \times 0,20) = \mathbf{0,21\text{M}^3}$$

CINTAMENTO SUPERIOR

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(14,53 \times 2,00) \times 0,10 \times 0,20 = \mathbf{0,58\text{M}^3}$$

PAREDES VERTICAIS:

$$(5,85 \times 0,00 + 4,00) \times 0,10 \times 0,20 = \mathbf{0,31\text{M}^3}$$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA-7632/D



ESTRUTURA DA LAJE

$$(2,00 \times 2,00 + 4,00 \times 2,00) \times 0,30 \times 0,15 = 0,54M3$$

$$TOTAL = 0,54 + 0,31 + 0,58 + 0,21 + 0,78 + 0,74 = 3,16M3$$

5.6 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m
 $2,00 \times 4,00 + (1,30 + 1,78) \times 6,11 / 2 = 17,41m^2$

6.0 - PAREDES E PAINÉIS

6.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL
HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(14,53 \times 3,10 = 45,04M2$$

$$(14,53 \times 4,90) = 71,20M2$$

PAREDES VERTICAIS:

$$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 5,87 \times 2,00 + \frac{(5,35 + 4,90)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 + \frac{(1,80 + 2,25)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 = 71,51M2$$

$$TOTAL = 75,56 + 71,20 + 45,04 = 191,80M2$$

6.2 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

$$P1 - (0,80 + 2,00 \times 0,20) \times 2,00 = 2,40M$$

$$2,40 \times 0,10 \times 0,10 = 0,024M3$$

6.3 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COMBOGÓS

$$C1 = 2,40 \times 1,20 \times 6,00 \rightarrow 17,28M2$$

$$C2 = 1,50 \times 1,20 \times 2,00 \rightarrow 3,60M2$$

$$TOTAL = 17,28 + 3,60 = 20,88M2$$

7.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	3,00 UNID
7.2 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00 UNID.
7.3 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	6,00 UNID
7.4 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	17,00 UNID.
7.5 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	3,00 UNID.
7.6 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	27,00 UNID
7.7 - LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	1,00 UNID

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D

8.0 - COBERTURA

8.1 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA).
 $(15,33 \times 7,61 + 4,00 \times 20,63) = 249,18m^2$

8.2 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS
 $5,87 \times 2,00 = 11,74M$

8.3 - TELHA CERÂMICA.
 $(15,33 \times 7,61 + 4,00 \times 20,63) = 249,18m^2$

8.4 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL
15,33M

8.5 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA
 $11,63 + 4,00 = 15,63M^2$

9.0 -REVESTIMENTO

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

**CHAPISCO INTERNO
PAREDES HORIZONTAIS**

SALAS 01 e 02 - $(7,13 + 7,14) \times 3,10 = 44,28M^2$
 $(7,13 + 7,14) \times 4,90 = 63,35M^2$
110,63M²

PÁTIO COBERTO = $14,53 \times 4,90 = 71,20M^2$

PAREDES VERTICAIS:

$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 5,87 \times 3,00 = 70,44M^2$

$+ \frac{(5,35 + 4,90)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 + \frac{(1,80 + 2,25)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 = 28,60M^2$

TOTAL CHAPISCO INTERNO = $28,60 + 70,44 + 110,63 = 209,67M^2$.

CHAPISCO EXTERNO

PAREDES HORIZONTAIS:

$(14,53 \times 3,10 = 45,04M^2$

PAREDES VERTICAIS:

$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 6,13 + \frac{(5,35 + 4,90)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 + \frac{(1,80 + 2,25)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 = 53,12M^2$

TOTAL CHAPISCO EXTERNO = $53,12 + 45,04 = 98,16M^2$

TOTAL FINAL = 307,83M²

9.2 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5

CHAPISCO INTERNO

PAREDES HORIZONTAIS

SALAS 01 e 02 - $(7,13 + 7,14) \times 3,10 = 44,28M^2$
 $(7,13 + 7,14) \times 4,90 = 63,35M^2$
110,63M²

PÁTIO COBERTO = $14,53 \times 4,90 = 71,20M^2$

PAREDES VERTICAIS:

$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 5,87 \times 3,00 = 70,44M^2$

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
C.R.E.A.: 7632/D



PAREDES VERTICAIS

$$+ \left(\frac{5,35 + 4,90}{2,00} \right) \times 2,00 \times 2,00 + \left(\frac{1,80 + 2,25}{2,00} \right) \times 2,00 \times 2,00 = 28,60M2$$

TOTAL CHAPISCO INTERNO = 28,60 + 70,44 + 110,63 = **209,67M2.**

CHAPISCO EXTERNO

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(14,53 \times 3,10 = 45,04M2)$$

PAREDES VERTICAIS:

$$\left(\frac{3,10 + 4,90}{2,00} \right) \times 6,13 + \left(\frac{5,35 + 4,90}{2,00} \right) \times 2,00 \times 2,00 + \left(\frac{1,80 + 2,25}{2,00} \right) \times 2,00 \times 2,00 = 53,12M2$$

TOTAL CHAPISCO EXTERNO = **53,12 + 45,04 = 98,16M2**

TOTAL FINAL = 307,83M2

9.3 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO
 $2,00 \times 4,00 + (1,30 + 1,78) \times 6,11 / 2 = 17,41m2$

9.4 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8,
ESP=20 mm P/ TETO
 $2,00 \times 4,00 + (1,30 + 1,78) \times 6,11 / 2 = 17,41m2$

10.0 - PAVIMENTAÇÃO

10.1 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

$$\text{SALAS 01} = 7,14 \times 5,87 \times 0,06 = \mathbf{2,51M3}$$

$$\text{SALAS 02} = 7,13 \times 5,85 \times 0,06 = \mathbf{2,51M3}$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 20,20 \times 4,00 \times 0,06 = \mathbf{4,85M3}$$

9,87M3

10.2 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=
3cm

$$\text{SALAS 01} = 7,14 \times 5,87 = \mathbf{41,91M2}$$

$$\text{SALAS 02} = 7,13 \times 5,87 = \mathbf{41,85M2}$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 20,20 \times 4,00 = \mathbf{80,80M2}$$

164,56M2

10.3 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4

P/ PISO

$$\text{SALAS 01} = 7,14 \times 5,87 = \mathbf{41,91M2}$$

$$\text{SALAS 02} = 7,13 \times 5,87 = \mathbf{41,85M2}$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 20,20 \times 4,00 = \mathbf{80,80M2}$$

164,56M2

10.4 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm
(900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

$$\text{SALAS 01} = 7,14 \times 5,87 = \mathbf{41,91M2}$$

$$\text{SALAS 02} = 7,13 \times 5,87 = \mathbf{41,85M2}$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 20,20 \times 4,00 = \mathbf{80,80M2}$$

164,56M2

11.0 - ESQUADRIAS E FERRAGENS

11.1 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU
PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

$$P1 - 0,80 \times 2,10 = 1,68M2 \rightarrow 1,68 \times 2,00 = 3,36M2$$

Roberto Mague Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7532/D



12.0 - PINTURA

12.1 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

CHAPISCO INTERNO

PAREDES HORIZONTAIS

$$\begin{aligned} \text{SALAS 01 e 02} &= (7,13 + 7,14) \times 3,10 = 44,28\text{M}^2 \\ & (7,13 + 7,14) \times 4,90 = 63,35\text{M}^2 \\ & \underline{110,63\text{M}^2} \end{aligned}$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 14,53 \times 4,90 = 71,20\text{M}^2$$

PAREDES VERTICAIS:

$$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 5,87 \times 3,00 = 70,44\text{M}^2$$

PAREDES VERTICAIS

$$+ \frac{(5,35 + 4,90)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 + \frac{(1,80 + 2,25)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 = 28,60\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL CHAPISCO INTERNO} = 28,60 + 70,44 + 110,63 = 209,67\text{M}^2.$$

12.2 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

PINTURA EXTERNA EXTERNO

CHAPISCO EXTERNO

PAREDES HORIZONTAIS:

$$(14,53 \times 3,10 = 45,04\text{M}^2)$$

PAREDES VERTICAIS:

$$\frac{(3,10 + 4,90)}{2,00} \times 6,13 + \frac{(5,35 + 4,90)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 + \frac{(1,80 + 2,25)}{2,00} \times 2,00 \times 2,00 = 53,12\text{M}^2$$

$$\text{TOTAL CHAPISCO EXTERNO} = 53,12 + 45,04 = 98,16\text{M}^2$$

13.0 - COMPLEMENTAÇÕES

13.1 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

$$15,13 \times 0,60 + 6,00 \times 0,60 + 1,80 \times 2,00 \times 0,60 + 4,00 \times 0,60 = 17,24\text{M}^2$$

13.2 - LIMPEZA FINAL

$$\text{SALAS 01} = 7,14 \times 5,87 = 41,91\text{M}^2$$

$$\text{SALAS 02} = 7,13 \times 5,87 = 41,85\text{M}^2$$

$$\text{PÁTIO COBERTO} = 20,20 \times 4,00 = 80,80\text{M}^2$$
$$\underline{164,56\text{M}^2}$$

13.3 - REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL OU VERTICAL C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3, ESP. = 5cm

$$2,00 \times 4,00 + (1,30 + 1,78) \times 6,11 / 2 = 17,41\text{m}^2$$

13.4 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

$$2,00 \times 4,00 + (1,30 + 1,78) \times 6,11 / 2 = 17,41\text{m}^2$$

Roberto Louve Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS NA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHORÓ

1.0 OBJETO

O presente tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da **OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) SALAS DE AULAS NA E.E.F FRANCISCO GOMES DAMASCENO ZONA RURAL-DISTRITO DE BARBADA NO MUNICÍPIO DE CHORÓ -CE**

2.0 PROJETOS

Fazem parte integrante desta especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

A execução da presente edificação deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos e especificações, constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços .

3.0 FISCALIZAÇÃO

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município , fará fiscalizações periódicas , com autoridade de exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador , toda e qualquer ação de orientação geral

Deverá ser facilitado o acesso á fiscalização a todas as partes da obra . Inclusive, a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrarem .

4.0 MATERIAL

O emprego de materiais não especificado ou fora das especificações e projeto, só poderá ser usado após ser submetido ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego , quando estiver em desacordo .

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72(setenta e duas) horas a contar da notificação.

Além destas serão colocadas placas em observância ás exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos . Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento definitivo da mesma.

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7622/D



5.0 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

5.1 LIMPEZA DO TERRENO

Compreenderá os serviços de capina, roço, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da edificação do prédio, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverá ser tomada as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

5.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA E LUZ

• ÁGUA :

A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá as prescrições e exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE.

O abastecimento de água no canteiro de obra será de total responsabilidade do construtor, mesmo que nas proximidades do mesmo não tenha rede distribuidora pública de água.

• ESGOTO :

Quando o logradouro possuir coletor de esgoto, caberá ao construtor ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiros de obras de acordo com as exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE.

Quando o logradouro não possuir coletor público de esgotos, o construtor instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela ABNT(NBR 8160). O projeto proposto de fossa séptica, sumidouro e valas de infiltrações deverão ser analisados e aprovados pela fiscalização e estar de acordo com as NORMAS BRASILEIRAS TÉCNICAS(ABNT).

• LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA

A ligação provisória de energia elétrica no canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica.

Os ramais e subramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionada para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana.

As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios decapados.

As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos.

Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.



Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venha prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local visível, no modelo definido pela Fiscalização (3,00 x 2,00 metros), preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. A mesma deve ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações devem ser pintadas a óleo ou esmalte. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. A placa da obra deverá ser fixada e mantida até a entrega, de maneira a não interromper o trânsito de operários, materiais e equipamentos.

6.0 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, envolvendo todo o perímetro da obra. As tábuas e/ou sarrafos, devem ser niveladas e em esquadro, fixadas de tal modo que, resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilar e sem possibilidade de fuga da posição correta.

7.0 MOVIMENTO DE TERRA

7.1 ESCAVAÇÃO

Escavação manual com altura de aproximadamente de 0,40m e largura de 0,60m ou onde se encontrar terreno com suporte satisfatório de acordo com a aprovação da fiscalização.

7.2 ATERRO

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executado com material escolhido, de preferência, areia, isenta de matéria orgânica, compactadas em camadas sucessivas de 20 (vinte)cm convenientemente molhadas e energicamente apiloada de modo a serem evitadas vazios na compactação do aterro para que posteriormente não apareça fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

8.0 FUNDAÇÃO

8.1 ALVENARIA DE PEDRA

Serão executadas com pedra granítica íntegras, de textura uniforme, limpas e isenta de crostas com tamanhos irregulares e dimensões não inferiores de 30cm x 20cm x 15cm.



A alvenaria de pedra será executada com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:4 .

8.2 BALDRAME

A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolo cerâmico de oito furos assentados com argamassa de cimento, areia grossa e arisco no traço 1:3:3 . Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 2,0cm . Será observada amarrações nas fiadas e nos cantos .

8.3 CONCRETO ARMADO EM FUNDAÇÃO E CINTA ARMADA

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em chapas compensada em resinada esp = 12,00mm, devidamente contraventadas com peças de madeira compensada.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20mpa

DEMENSÕES / FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

8.4 - PILARES (FUNDAÇÃO)

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.



O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas chapas compensada em resinada esp = 12,00mm As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita

Serão executadas em todo os encontros de alvenaria, com largura de 0,20 x 20cm, com espaçamentos dos estribos a cada 15cm de altura de armada com 04 A 06(quatro/seis) ferros sendo , de (10,00mm), estribada com ferro 5.0mm , com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento,areia grossa,brita 1).



9.0 ALVENARIAS

9.1 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO ½ VEZ

As alvenaria de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido com 8 furos e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Para o assentamento dos tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, areia grossa e arisco no traço 1:2:8. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas. As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas

9.2 - COMBOGÓ DE CIMENTO

As paredes ou trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados (combogós de cimento) do tipo ante chuva de 30,0x20cm, obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Para o assentamento dos blocos será empregada a argamassa de cimento e areia no de 1:3.

Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo e as juntas terão espessura uniforme com o mínimo de 6mm, e não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais. **9.3 VERGAS EM CONCRETO**

Serão executadas em concreto (cimento, areia grossa e brita n 01) na largura do tijolo, altura de 0,15m e comprimento igual ao vão correspondente, mais 0,15m para cada lado. Serão armados longitudinalmente com dois ferros redondos CA - 60 diâmetro de ¾", colocados a 0,015m de sua base inferior

10.0 ESTRUTURA

10.1 PILARES E CINTA DE AMARRAÇÃO (SUPER-ESTRUTURA)

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em chapas compensada em resinada esp = 12,00mm. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.



Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar

substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20 mpa

DEMENSÕES /FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

PILARES

Serão executadas em todo os encontros de alvenaria, com largura de 0,20 x 20cm, com espaçamentos dos estribos a cada 15cm de altura de armada com 04 A 06(quatro/seis) ferros sendo , de (10,00mm), estribada com ferro 5.0mm , com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento, areia grossa, brita 1).

CINTA DE AMARRAÇÃO

A execução da estrutura e concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT em especial a NBR 6118 /2003, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

FORMAS

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tábuas tipo virola ou similar, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem.

Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 75327/D

ARMADURAS

Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.

CIMENTOS

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os lotes recebidos em épocas diversas não poderão ser misturados.

AGREGADOS

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizados os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.



NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO

O concreto, será preparado no canteiro deverá ter resistência características FCK superior 20 mpa

DEMENSÕES / FERRAGENS E TRAÇO DAS PEÇAS

Serão executadas para amarração de alvenaria, com largura de 0,15cm, com altura de 0,20m, para cinta superior, armada com 04(quatro) ferros sendo dois de 3/8", e dois de 8,00mm estribada com ferro 5,00mm, com espaçamento a cada 15 cm O traço do concreto da cinta será de 1:2:2 (cimento, areia grossa, brita 1).

10.3 LAJE PRE- MOLDADA PARA FORRO

As lajes serão constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado para lajes de forro e piso, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A colocação será feita no sentido de menor vão livre. Será executada contraflexa no meio dos vãos. Após colocadas as vigotas e tijolos, será colocada sobre a laje uma armadura de 6,3mm de diâmetro (aço CA- 60), espaçada de 25cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de concreto sobre a laje. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto.

O concreto com traço 1:2:3, será executado com cimento, areia grossa e brita 1, aplicado sobre a laje, bem socado para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos. A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

A estrutura em concreto armado será executada de acordo com as dimensões de projeto, adotando um concreto com FCK=20 MPA. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade. A execução do escoramento e da armadura, o preparo do concreto, a concretagem, a cura e retirada das formas obedecerão às normas específicas. Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem uma prévia verificação por parte do construtor

11.0 COBERTURA

11.1 MADEIRAMENTO COMPLETO P/ TELHA CERAMICA

O madeiramento deverá ser executado em madeira massaranduba. Os frechais, terças e cumeeiras e tesourassó poderão ser emendadas sobre apoio. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. As estruturas de madeira aparente deverão receber tratamento á base de produto químico / anti-cupinicida.

11.2 TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA COLONIAL

As telhas serão 1ª qualidade, fabricadas em barro e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. O assentamento será feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm.



11.3 CUMEEIRA

A cumeeira / capote será feita com as mesmas telhas, colocadas com a convexidade para cima . Serão argamassadas com traço 1:2:3 (cimento , cal , areia peneirada) fazendo-se os acabamentos necessários .

11.4 BEIRA E BICA

Na extremidade das telhas cerâmicas o acabamento das telhas superiores (capa) com as telhas inferiores (canais) , serão argamassados (traço : 1:2:3) , feitos os acabamentos do rejuntamento e após, pintados com tinta hidrator .

12.0 REVESTIMENTO

12.1 CHAPISCO

O chapisco será executado , no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento as superfícies serão limpas e molhadas. O chapisco será aplicado em todas as paredes internas e externas.

12.2 EMBOÇO:

Os emboços serão iniciados após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos. O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e será aplicado no traço 1:3:3 (cimento , cal , areia fina) , nas paredes onde o acabamento final for cerâmica

12.3 REBOCO

Os rebocos serão executados todas as paredes interna e externas da casa , iniciados após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos e não deverá ultrapassar a 2,0cm de espessura . O reboco de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e será aplicado no traço 1:3:3 (cimento , cal e areia) , sendo posteriormente esponjado .

12.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do emboço (cerca de 10 dias). Serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração uniforme. As peças serão selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão.

Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo e sua espessura não excederá 2mm. Quando possível, coincidirão com as juntas do piso.

O assentamento será executado com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Essas argamassas (São Caetano, Argamáxima ou similares) serão usadas conforme instruções do fabricante.

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, feito com pasta de cimento Portland branco e água.

13.0 PAVIMENTAÇÃO

13.1 PISO MORTO EM CONCRETO DESEMPENADO

As áreas destinadas a pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 06(cinco) cm , cujo traço será o seguinte 1:3:3 (cimento , areia grossa , brita 2) .

Esta camada regularizadora será lançada após compactação de aterro interno e após colocação e teste das canalizações que deverão ficar no piso .

A superfície do lastro será convenientemente inclinada , de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber .

13.2 PISO CERÂMICO PEI -5 (33X33)CM

Serão ESMALTADA de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea.

Sobre o contrapiso ou laje umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (cimento e areia 1:4 – argamassa A17). A espessura da camada de assentamento será de 2,5 cm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada.

Salpicar a argamassa com pó de cimento, passar a colher e assentar os piso cerâmicos, batendo em cada um.

A colocação dos pisos cerâmicos será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento branco ou Portland comum conforme especificado.

Quando for prescrito o rejuntamento com pasta de cimento branco, será acrescida à argamassa de assentamento, acima especificada, um leito de argamassa de cimento branco e areia, na proporção de 1:3 e cerca de 7mm de espessura sobre o qual serão aplicados os pisos cerâmicos de modo a se evitar o refluxo de cimento escuro através da junta.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície será espalhada por sobre ela para proteção e cura.

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA 202270



Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os pisos cerâmicos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados (0,3% no mínimo), constituídos pelas pavimentação de pisos cerâmicos, não serão toleradas diferenças de declividade em relação a pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1cm em 5 metros, ou seja 0,2%.

As juntas não deverão exceder a 2mm nos pisos cerâmicos de dimensões superiores a 200x300mm ou área superior a 400cm² e a 1,2mm nos pisos cerâmicos de dimensões inferiores a estas.

14.0 ESQUADRIAS

14.1 ESQUADRIAS METÁLICAS

Todos os trabalhos de serralharia, como portas, portões, janelas, caixilhos, gradis, corrimãos, guarda-corpos, etc. Serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber.

O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação.

Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva.

Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos.

As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva.

15.0 INSTALAÇÕES

15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT para cada tipo de instalação, sendo os fios e cabos da marca PERFIL, compatíveis com as NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245, NBR-6812, NBR-5410. Todos os fios e cabos com as seguintes características 450/750v – bwf-antichama, com cobertura (isolante) de pvc.

Todas as tubulações serão embutidas e com eletroduto flexível da marca tigre, as caixa de passagem serão da marca tigre, quadro elétrico da marca MATAISÔNIA, disjuntores da marca SIEMES, tomadas e interruptores da marca PIAL ou similar tudo comprovado pela fiscalização comprovado pela fiscalização

Roberto Boghe Pires
Engenheiro Civil
CREA: 7632/D



As máquinas, equipamentos e instalações das mesmas seguirão a orientação dos fornecedores.

16.0 PINTURA

16.1 PINTURA COM TEXTURA

Receberá pintura com TEXTURA todas as paredes internas e externas da edificação. A cor a ser aplicada será de acordo com a padronização do município.

17.0 DIVERSOS

17.1 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CONCRETO MAGRO

Será executado um passeio ao longo de toda a edificação com 60cm de largura. O mesmo será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com 1,00cm de espessura sobre lastro de concreto simples esp= 6,0cm no traço 1:3:3 (cimento, cal e areia).

17.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as lajes descobertas receberão o seguinte tratamento: Regulariza-se a superfície a impermeabilizar com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de hidrófugo SIKA 1 ou VEDACIT, dando-se uma declividade de 1,5% a 2,0% para os ralos. Em seguida aplica-se uma pintura flexível tipo MORTERPLAS, conforme recomendações do fabricante.

21.0 LIMPEZA FINAL:

A construtora procederá, após todos os serviços concluídos, a limpeza de todos os pisos e revestimentos, desobstrução de todas as instalações e retirada de qualquer entulho, deixando passeios e acessos inteiramente livres.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados e instalações em perfeito funcionamento.

As áreas externas deverão estar limpas sendo removida todo e qualquer tipo de entulho.

Roberto Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA-7532/R



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221064561

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

ROBERTO ROQUE PIRES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601598920

Registro: 0601598920CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

RUA CEL. JOÃO PARACAMPOS

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

Nº: 1410

Complemento:

Bairro: ALTO DO CRUZEIRO

Cidade: Choró

UF: CE

CEP: 63950000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 26/09/2022

Valor: R\$ 300,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: SEDE DO DISTRITO DE BARBADA

Cidade: CHORÓ

UF: CE

CEP: 63950000

Data de Início: 07/11/2022

Previsão de término: 31/01/2023

Coordenadas Geográficas: -4.647969, -39.076997

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ

CPF/CNPJ: 63.386.627/0001-42

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

Unidade

170,91

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

170,91

m2

18 - Fiscalização

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Quantidade

Unidade

170,91

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELAB. PROJ. ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO PARA AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DAMASCENO COM 02 SALAS DE AULAS E PÁTIO COBERTO NA SEDE DO DISTRITO DE BARBADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Roberto Roque Pires

Engenheiro Civil

CREA-7832/D

ROBERTO ROQUE PIRES - CPF: 161.271.103-00

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ - CNPJ: 63.386.627/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 04/10/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215636951

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b0D33
Impresso em: 06/10/2022 às 09:24:51 por: ip: 168.196.107.75

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHORÓ



ANEXO I – LOTE 02

01. MEMORIAL DESCRITIVO (Anexo I)
02. ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO
03. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS;
04. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;
05. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI;
06. PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
07. PEÇAS GRÁFICAS;
08. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.

Conforme se vê as folhas:
_____ a _____ dos autos.