



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241449928

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20241448166

1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0605293074

Registro: 10216CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

Nº: S/N

CEP: 62184000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 844.778,40**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR

Complemento:

Cidade: **CARIRÉ**

Data de Início: **01/07/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Nº: S/N

CEP: 62184000

Coordenadas Geográficas: **-3.949141, -40.474878**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL IGNACIA RODRIGUES MOREIRA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Walter Bezerra de Menezes
RNP: 0605293074
CPF: 139.620.433-49
X
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ / CNPJ: 07.598.600/0001-42

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\$ 99,64**

Registrada em: **02/07/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217173865**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wz15b
Impresso em: 03/07/2024 às 09:51:47 por: , ip: 191.7.195.244

www.creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
A		REFORMA				
1.0	INSUMO	SERVICIOS PRELIMINARES				487.797,80
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,90	62,63	56,37
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	612,09	27,14	16.612,24
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	14,20	14,61	207,49
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	22,67	10,44	236,62
1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	612,09	27,97	17.120,28
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	47,46	16,70	792,58
2.0		PAREDES E PAINÉIS				26.161,90
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	196,91	62,98	12.401,39
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	39,38	151,28	5.957,71
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	121,43	11,96	1.452,28
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,88	802,22	6.318,61
3.0		ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS				68.530,27
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	47,46	640,10	30.379,15
3.2	C4513	PARTE DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL OSC., DE	M2	46,20	311,95	14.412,09
3.3	C2673	PARTE DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL OSC., DE	M2	46,20	239,24	11.052,89
3.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,20	239,77	11.077,37
3.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	7,60	211,68	1.608,77
4.0		COBERTURA				160.061,86
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	316,06	69,54	21.978,99
4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	612,09	152,36	93.258,70
4.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	612,09	70,31	43.036,36
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,54	30,10	1.220,25
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	40,54	14,00	567,56
5.0		REVESTIMENTOS				32.517,71
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	196,91	7,42	1.461,07
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	196,91	39,21	7.720,84
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	200,45	106,37	21.321,33
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	200,45	10,05	2.014,44
6.0		PISOS				87.770,05
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	61,21	647,03	39.604,34
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	612,09	68,64	42.014,16
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	612,09	10,05	6.151,55
7.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				4.356,42
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	256,47	1.538,82
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	238,04	1.428,24
7.3	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	297,90	297,90
7.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	1.091,46
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				22.020,60
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	17,50	830,55
8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	18,00	280,62
8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	27,32	382,48
8.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	49,06	623,06
8.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	14,12	169,44
8.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	133,83
8.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65
8.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	464,68	929,36

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
8.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	48,12
8.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	24,06	24,06
8.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	24,06	48,12
8.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	99,06	198,12
8.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	143,81	287,62
8.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	7,17	6.738,01
8.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	8,67	876,45
8.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,64	10,38	1.241,86
8.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	55,05	18,62	1.025,03
8.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	33,61	2.164,48
8.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	17,52	140,16
8.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	24,02	48,04
8.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	44,11	44,11
8.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	30,90	463,50
8.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	43,63	43,63
8.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	18,43	626,62
8.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	28,50	598,50
8.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	23,28	582,00
8.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	16,65	749,25
8.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	79,13	79,13
8.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	3,00	374,78	1.124,34
8.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	8,85	221,25
9.0		PINTURA				43.445,15
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	495,81	22,85	11.329,26
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	295,37	21,07	6.223,34
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	791,17	12,83	10.150,78
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	791,17	19,47	15.404,18
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,60	44,42	337,59
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS				7.908,26
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	612,09	12,92	7.908,26

B		ENTRADA DA ESCOLA				14.867,36
1.0		MOVIMENTO DE TERRA				93,93
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,92	48,92	93,93
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS				6.211,94
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,12	646,46	724,04
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,12	151,28	169,43
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	69,07	11,96	826,04
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	5,60	802,22	4.492,43
3.0		REVESTIMENTOS				895,29
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	19,20	7,42	142,46
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	19,20	39,21	752,83
4.0		PINTURA				438,72
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	19,20	22,85	438,72
5.0		COBERTURA				4.060,95
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	17,21	135,52	2.332,64
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	17,21	70,31	1.210,21
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	17,21	30,10	518,10
6.0		PISOS				2.468,16
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,72	647,03	1.113,70
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	17,21	68,64	1.181,47
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	17,21	10,05	172,99
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				698,38
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	264,15	528,30

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%

TABELA SEINFRA Nº 028.1 (DESONERADA)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	85,04	170,08
B AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC'S)						
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA				173.157,56
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,00	48,92	2.613,62
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,50	31,38	440,28
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	18,75	108,38	141,21
2.0		FUNDAÇÕES				2.032,13
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	4,50	461,19	31.730,74
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	1,95	296,81	2.075,36
2.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	22,50	151,28	578,78
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	462,50	11,96	3.403,80
2.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	22,50	802,22	5.531,50
2.6	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,20	653,55	18.049,95
3.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				2.091,36
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	120,00	62,98	8.081,41
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	10,40	50,37	7.557,60
4.0		SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS				523,81
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	71,85	134,55	12.871,06
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	14,44	9.667,85
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	30,14	1.037,56
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				2.165,66
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,10	640,10	7.105,11
6.0		COBERTURA				7.105,11
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	71,85	135,52	10.638,95
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	10,56	70,31	9.737,55
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	5,28	30,10	742,47
7.0		REVESTIMENTOS				158,93
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	217,80	7,42	14.120,12
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	217,80	39,21	1.616,08
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	34,05	106,37	8.539,94
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	34,05	10,05	3.621,90
8.0		PISOS				342,20
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,19	647,03	36.337,92
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	71,85	103,12	4.649,12
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	71,85	10,05	7.409,50
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	35,13	161,51	722,12
						5.673,52

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA

RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
A	REFORMA				
1.0	INSUMO	SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,90	((1,5*0,1*3*2))
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	14,20	4,1*2,04+2,89*2,02
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	22,67	(4,1+2,04*2+2,89+2,02*2)*1,5
1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	47,46	(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)
2.0	PAREDES E PAINÉIS				
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	M2	196,91	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*20*0,1*0,1*1
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	39,38	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*20*0,1*0,1*1
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	121,43	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*20*0,1*0,1*1
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	7,88	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*20*0,1*0,1*1
3.0	ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS				
3.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	47,46	(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)
3.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO TITANATO 0300, DE 0600 COM PUNE EM LACRILHO E 0600 COM PUNE EM LACRILHO	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.3	C2673	COLOCADA	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	46,20	1,5*1,1*28
3.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	7,60	1,9*2*2
4.0	COBERTURA				
4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	316,06	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85)
4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
4.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	40,54	40,54
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	40,54	40,54
5.0	REVESTIMENTOS				
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	196,91	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*1
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	196,91	(5,4*5,8*5*2+4,85*4,9*2+4,1*4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85*2+3,8*1,8*2+3,1*3,8*2)*1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
5.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	200,45	(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75+2*2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*1,5-(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2
5.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	200,45	200,445
6.0		PISOS			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	61,21	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)*0,1
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)
7.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	
7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	6
7.3	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1
7.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	47,46	47,46
8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,59	15,59
8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,00	14
8.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,70	12,7
8.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	12,00	12
8.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	1
8.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	1
8.8	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	2
8.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	2
8.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND	1,00	1
8.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	2
8.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	2
8.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	2
8.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	939,75	939,75
8.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	101,09	101,09
8.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	119,64	119,64
8.17	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	55,05	55,05
8.18	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,40	64,4
8.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	8,00	8
8.20	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	2
8.21	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	1
8.22	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	15
8.23	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	1
8.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,00	34
8.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	21,00	21
8.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	25,00	25
8.27	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	45,00	45
8.28	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.29	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	3,00	3
8.30	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	25,00	25
9.0		PINTURA			
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	495,81	$(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75+2*2+2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*3-(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2$
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	295,37	$(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75+2*2+2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*3-(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2$
9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	791,17	$(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75+2*2+2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*3-(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2$
9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	791,17	$(5,4+5,8*5*2+4,85+4,9*2+4,1+4,05*2+2,02+1,2*2*2+4,1+2*2+1,75+2*2+2+3,9*2+9,7+4,85*2+5,78+4,85*2+4,85+2,88*2+2,9+4,85*2+3,8+1,8*2+3,1+3,8*2)*3-(10*1*2,1+9*0,8*2,1+9*0,6*2,1)*2$

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,60	7,6
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	612,09	(5,4*5,8*4+4,85*4,79+5,82*5,4+4,12*4,05+1,2*2*2+1,75*2,04+3,9*2,04+1,65*33,39+14,96*3,79+9,7*2+9,7*4,85+4,85*5,78+4,85*2,88+2,9*4,85+25,88*2+10,28*11)

B		ENTRADA DA ESCOLA			
1.0		MOVIMENTO DE TERRA			
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,92	1,92
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS			
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,12	1,12
2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,12	1,12
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	69,07	69,06666667
2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	5,60	5,6
3.0		REVESTIMENTOS			
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	19,20	19,2
3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	19,20	19,2
4.0		PINTURA			
4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	19,20	19,2
5.0		COBERTURA			
5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	17,21	17,2125
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	17,21	17,2125
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	17,21	17,2125
6.0		PISOS			
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,72	1,72125
6.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	17,21	17,2125
6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	17,21	17,2125
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	2
7.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	2

B		AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC'S)			
1.0		SERVICOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA			
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3		(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,4*
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,00	0,6
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4,50	0,6
2.0		FUNDAÇÕES			
2.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	4,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*0,2*
2.2	C0078	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=30 cm	M3	1,95	0,26
2.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	22,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*20*
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	462,50	0,1*0,1*3
2.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	22,50	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*20*
2.6	C0830	CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,20	0,1*0,1*3
3.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			(20)*0,8*0,8*0,25
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	120,00	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2)*3,2
3.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	10,40	(4,1-0,6*5)*1,6+(1,35*4)*1,6
4.0		SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS			

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 130620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
4.3	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,10	(3*1*2,1+0,6*1,6*5)
6.0		COBERTURA			
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	10,56	(5,28*2)
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	5,28	(5,28)
7.0		REVESTIMENTOS			
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	217,80	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2*2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	217,80	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2*2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	34,05	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	34,05	(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2
8.0		PISOS			
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,19	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)*0,1
8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
8.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	71,85	(4,1*2,02+5,28*6,02*2)
8.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	35,13	(208,22+6,18*4,6+4,6*24,92)*0,1


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA

RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	351,28	(208,22+6,18*4,6+4,6*24,92)
9.0		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	4
9.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	2
9.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	CJ	6,00	6
9.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	2
9.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	100,00	100
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	4
9.9	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M	2,00	2
9.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	1
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	20
10.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	1
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	6
10.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	5
10.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	7,00	7
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	3
10.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	20
10.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	5,00	5
10.9	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	10,00	10
10.10	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	8,00	8
10.11	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00	4
10.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00	500
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	50,00	50
10.14	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	UN	2,00	2
11.0		PINTURA			
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	97,80	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	63,75	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2-((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2)$
11.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	161,55	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2-((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2)+(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
11.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	161,55	$(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2-((4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*1,5-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2)+(4,1+2,02*2+5,28+6,02*2*2)*3,2-(3*1*2,1+0,6*1,6*5)*2$
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	81,08	40,54*2
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	71,85	$(4,1*2,02+5,28*6,02*2)$

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
A	REFORMA	%	50%	30%	20%
		R\$	243.898,90	146.339,34	97.559,56
B	ENTRADA DA ESCOLA	%	25%	25%	50%
		R\$	3.716,84	3.716,84	7.433,68
C	AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC'S)	%	30%	40%	30%
		R\$	51.947,27	69.263,02	51.947,27
	TOTAL SEM BDI		299.563,01	219.319,20	156.940,51
	TOTAL COM BDI 25%		374.453,76	274.149,01	196.175,63
	TOTAL COM BDI 25%				844.778,40

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024

INACIA RODRIGUES MOREIRA

243.898,90	146.339,34	97.559,56
3.716,84	3.716,84	7.433,68
51.947,27	69.263,02	51.947,27
299.563,01	219.319,20	156.940,51
374.453,76	274.149,01	196.175,63
		844.778,40


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL
INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,55

I	Impostos	9,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,50
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,65

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

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA

LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

TABELA 028.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	200,00%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	209,81%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	308,63%	72,08%

CARIRE_14 DE JUNHO DE 2024

CARIRE, 14 DE JUNHO DE 2024

Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CARIRE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO E OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução das obras de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA, localidade de CACIMBAS-CARIRE.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços, assim como os Equipamentos de Proteção Individual dos funcionários da Construtora.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

A. REFORMA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP-0605293074
CPF: 139620433-49

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Deverão ser demolidas manualmente todas as paredes que não se adequam ao projeto.

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO S/ LASTRO CONCRETO

Será demolido, nas calçadas, todo piso cimentado sobre lastro de concreto que esteja defeituoso.

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Será demolido o piso dos banheiros masculino e feminino.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Deverão ser demolidos manualmente todo revestimento em argamassa defeituoso em paredes internas e paredes externas.

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Serão retiradas todas as portas e forras defeituosas e que não estejam em conformidade com o projeto.

2.0 PAREDES E PAINÉIS E ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm

Devera, sobre as alvenarias de tijolo furado, ser construídas alvenarias de elevação com tijolos cerâmico com argamassa mista de cal hidratado e cimento. Com dimensão de 0,10m de largura.

FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

A forma dos pilares deve ser em feito in loco. Será utilizado tábuas de 1" de 3a. para as formas das fundações.

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

A ferragem média dos pilares deverá ser em armadura CA-50 media com D= 6,3 A 10,0mm (10.0mm).

CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

Deverá ser utilizado concreto com fck de 10 Mpa para os pilares.

3.0 ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

As portas serão do tipo alumínio completa nas dimensões do projeto.


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

Os vidros completos nas dimensões do projeto.

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

As janelas serão do tipo alumínio e vidro completa nas dimensões do projeto

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO

Vidro comum fume 4 mm.

GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Será fixado na alvenaria.

PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

Será fixado nas dimensões do projeto.

4.0 COBERTA

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O forro em pvc será do tipo lambri nas dimensões de (100x6000) mm ou (200x6000) mm, sua montagem obedecerá a localização conforme projeto.

MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

Será executado madeiramento com reaproveitamento da cobertura com telhas cerâmicas tipo cerâmica.

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

Será executado retelhamento da cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Será executado cumeeira telha em cerâmica, emboçada.

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Será executado beira e bica na coberta em telha colonial.

5.0 REVESTIMENTOS

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

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

6.0 PISOS

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

Será executado piso morto com fck =13,5 MPA, com preparo e lançamento e espessura de 6 Cm.

7.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidro sanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação e projeto:

Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar. As louças e metais da Marca Celite ou similar.

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

9.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes internas sem massa da escola com látex duas demãos.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Será aplicado emassamento nas paredes.

APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Será aplicado sobre a pintura das paredes internas liquibrilho em duas demãos.

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As esquadrias de ferro deverão ser devidamente lixadas e previamente protegidas com zarcão ou outro material similar antes de receberem a aplicação de duas demãos de esmalte para superfície metálica.

10.0 DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues limpos.

B. ENTRADA DA ESCOLA

1.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

2.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

C. AMPLIAÇÃO (2 SALAS E WC'S)

1.0 SERVICOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Deverão ser escavados manualmente solo 1ª CAT para a fundação dos pilares.

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Será feito reaterro com material do fundo da vala escavada.

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

Será feito aterro manual com aquisição.

2.0 FUNDAÇÕES

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Deverá ser utilizado concreto com pedra para as fundações.


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) - C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

A fundação dos pilares terá um lastro de concreto de 40 cm por 40cm deverá ser executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Serão bem alinhadas e aprumadas.

CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Será feito com concreto agregado adquirido.

3.0 FUNDAÇÕES

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

Deverá ser utilizado tijolos de ótima qualidades nas paredes.

DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Serão as divisórias bem alinhadas e aprumadas.

4.0 SUPERESTRUTURA EM CONCRETO E PREMOLDADOS

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m

Será feito pre moldado a laje.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4

5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

As esquadrias não podem apresentar empenamento, defeitos de superfícies ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado.

6.0 COBERTURA

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será feito madeiramento com telhas cerâmica, com inclinação de 30% nas telhas.

TELHA CERÂMICA

Será executado cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Será executado cumeeira na coberta em telha colonial.

7.0 REVESTIMENTOS

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

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 com espessura de 5 cm.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Deverá ser executado reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4 espessura de 6 Cm.

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

8.0 PISOS

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

Será executado piso morto com fck =13,5 MPA, com preparo e lançamento e espessura de 6 Cm.

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

Será executado piso em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada com dimensões acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 de primeira qualidade.

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

O rejuntamento do piso em cerâmica será executado com argamassa pré-fabricada

9.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidro sanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação e projeto:


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 130620433-49

Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar. As louças e metais da Marca Celite ou similar.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:

Toda a tubulação será em PVC rígido, Cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas, os interruptores, disjuntores, luminárias serão da marca PIAL ou similar.

11.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes externas sem massa da escola com látex duas demãos.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Será pintado todas paredes internas sem massa da escola com látex duas demãos.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Será aplicado emassamento nas paredes.

APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Será aplicado sobre a pintura das paredes internas liquibrilho em duas demãos.

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

As esquadrias de ferro deverão ser devidamente lixadas e previamente protegidas com zarcão ou outro material similar antes de receberem a aplicação de duas demãos de esmalte para superfície metálica.

12.0 DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues limpos.

CARIRE, 25 DE JUNHO DE 2024


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE



Foto 01 - Vista onde sera colocado lampada



Foto 02- Vista do local que sera retelhado


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE

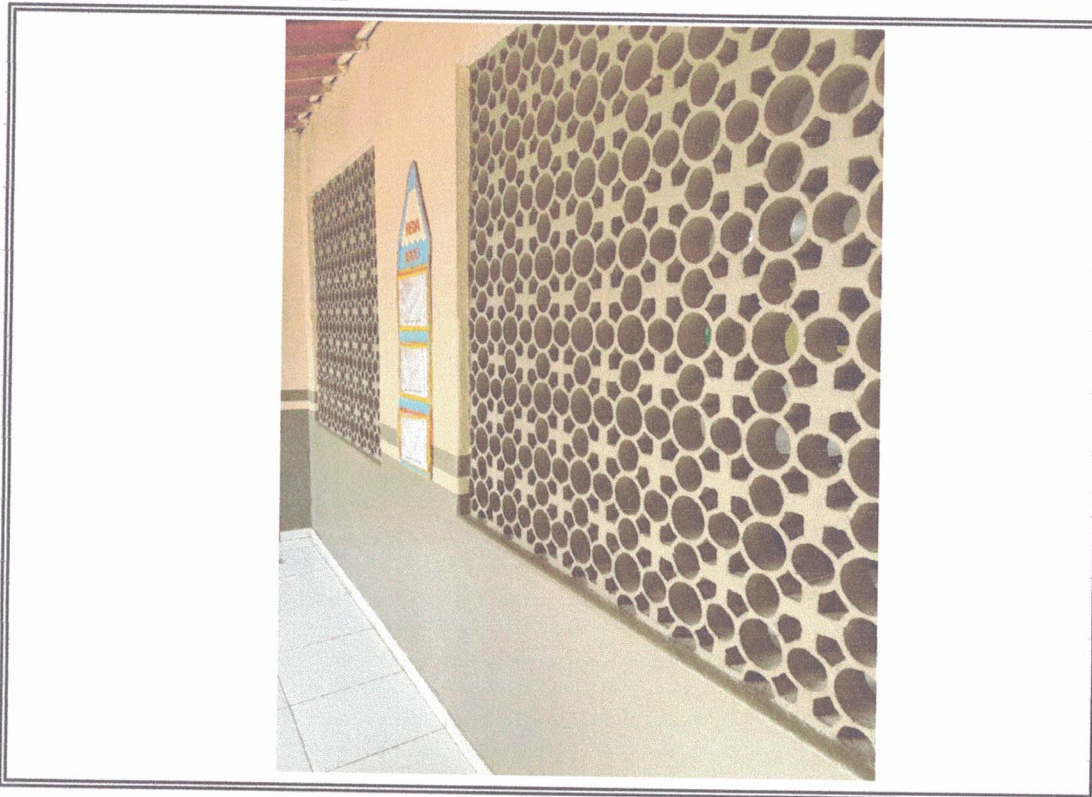


Foto 03 - Vista onde sera colocado as janelas de vidro

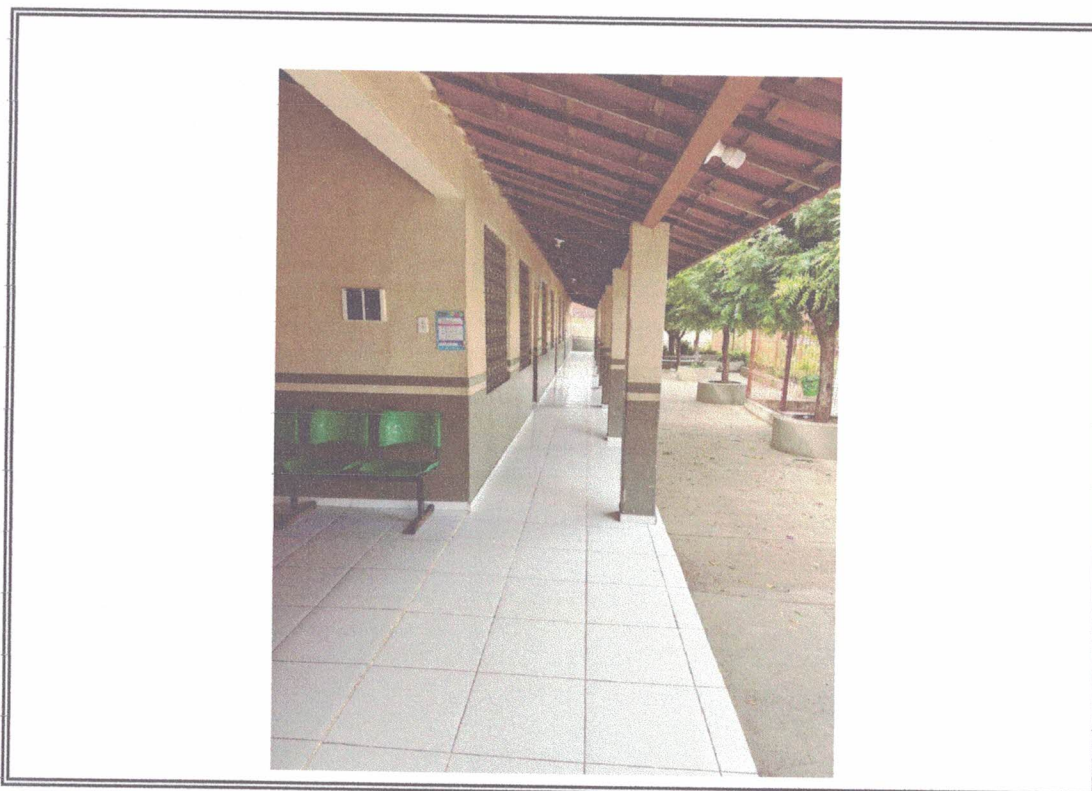


Foto 04-Vista porta com defeito


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNE 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE



Foto 05 - Vista do local que sera demolido wc



Foto 06- Vista do local que sera substituido telhado


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE



Foto 07 - Telhado danificado



Foto 08- Wc com infiltração


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE



Foto 09 - Vista salas com instalacao danificada



Foto 10-Vista da portao defeito


Walter Bezerra de Menezes
Engº Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TEMPO
INTEGRAL INACIA RODRIGUES MOREIRA
LOCAL: CACIMBAS-CARIRE



Foto 11 - Vista do local que sera feito telhado

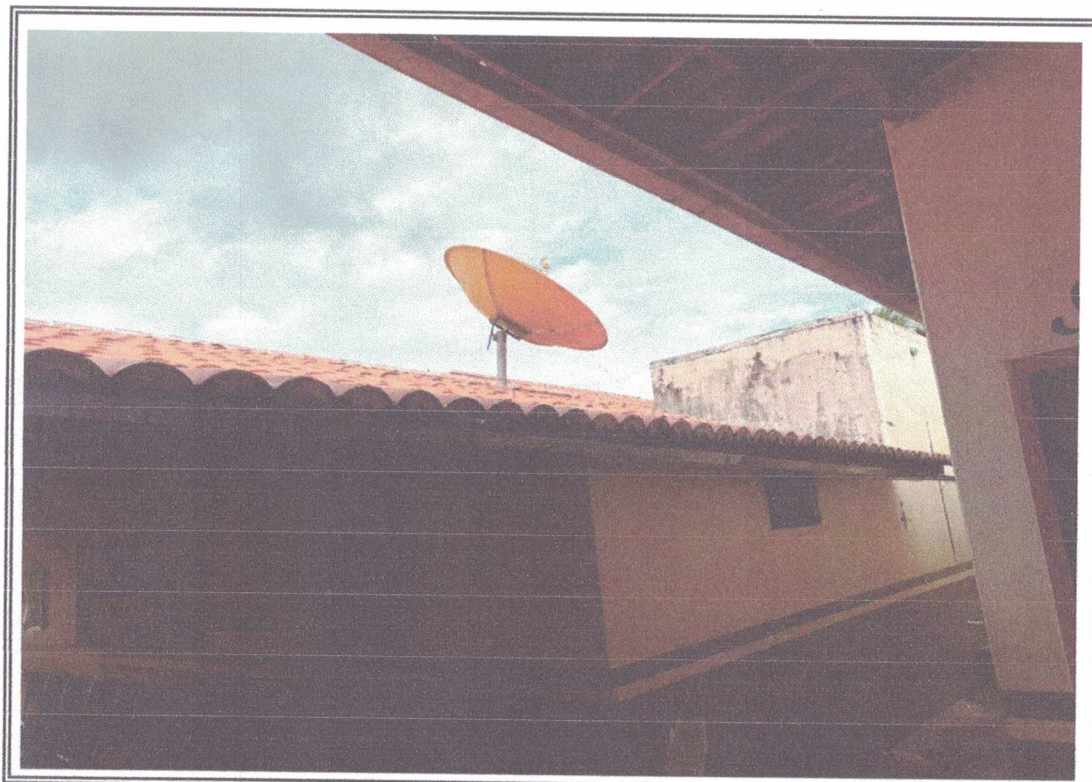


Foto 12- Vista do local sera substituido a calha


Walter Bezerra de Menezes
Eng Civil: RNP 0605293074
CPF: 139620433-49

