



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO E OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPRENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução das obras de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES, CUNHASSU de Coreaú.

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.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605193074

A. REFORMA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Deverão ser demolidas manualmente todas as paredes que não se adéquam 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.

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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 apuradas.

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



Walter Bezeva de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 04057933074

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 anodizado compacta de acordo com as medidas apresentadas em projeto.

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

Os vidros das janelas deverão ser do tipo temperado incolor e apresentar 4mm.

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Vidro comum com espessura de 4mm a ser instalado em esquadrias de alumínio, deverá ser instalado em locais que o vidro está faltando ou despedaçado.

PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Será executada portão de acesso a escola.

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.

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será executado madeiramento da cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

TELHA CERÂMICA

Será executado telha em cerâmica, emboçada.

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

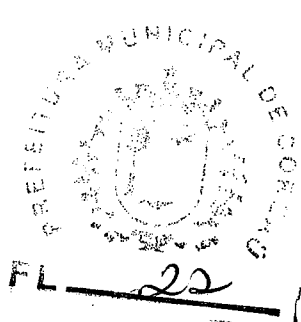
Será executado cumeeira telha em cerâmica, emboçada.

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Será executado beira e bica na cobertura em telha colonial.

5.0 REVESTIMENTOS

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

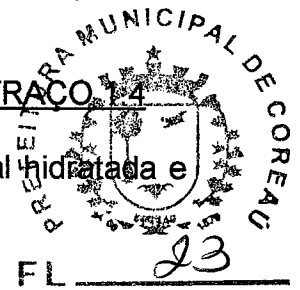


Walter Bezeira de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605283074

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.

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

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.

7.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidrosanitárias 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.

Walker Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 040529307

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 MADEIRA

As esquadrias de madeira deverão ser devidamente aplicação do esmalte para madeira 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

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Será colocado calçada ao redor do muro.

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 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.

2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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.

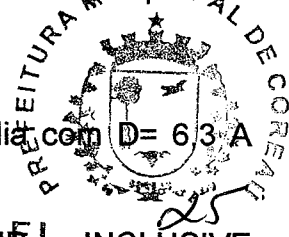
FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

Walter Bezeira de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0805283074

A forma dos pilares deve ser em feito in loco. Será utilizado tábuas de 1" de 3m 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 média 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 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

4.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

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

5.0 COBERTA

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.

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.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605291071

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

7.0 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. REFEITORIO

1.0 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.

2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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.

3.0 REVESTIMENTOS

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

Executado paredes com tijolo furado na largura 10 cm.

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

4.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

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

Walter Bezerra da Mota
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

5.0 COBERTA

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.



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.

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

O granito será colocado com argamassa pré-fabricada.

7.0 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.

Coreaú-CE, outubro de 2024.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0603731072

RESUMO DO ORÇAMENTO



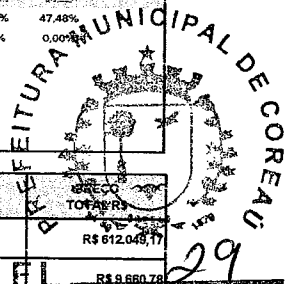
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES			DATA :	14/11/2024			BIDI :	25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES			VERSÃO				HORA	84,44%			
LOCAL:	CUNHASSU - COREAÚ - CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO			MES	47,48%			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE			Composições	PRÓPRIA			0,00%				
UNIDADES:	1.0SERVIÇO			Própria				0,00%				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 875.745,89											
1	A - REFORMA						R\$ 612.049,17			87,36		
2	B - ENTRADA DA ESCOLA						R\$ 63.828,79			7,68		
3	C - REFEITÓRIO						R\$ 34.718,75			4,96		
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)						R\$ 175.149,18			25,00		
				VALOR BDI TOTAL:			R\$ 175.149,18			100,00		
				VALOR ORÇAMENTO:			R\$ 700.596,71					
				VALOR TOTAL:			R\$ 875.745,89					





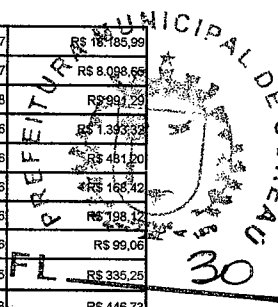
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES	DATA:	14/11/2024	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES	FONTE:	VERSO	HORA	MES
LOCAL:	CUNHASSU - COREAU - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU - CE	Composição Propria	PROPRIA	0,00%	0,00%
UNIDADES:	1.0SERVIÇO				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 875.745,89				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	
1	A - REFORMA						R\$ 612.048,17
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 8.880,78
1.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,23	R\$ 62,03	R\$ 390,16
1.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	46,31	R\$ 27,14	R\$ 1.256,85
1.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	421,35	R\$ 14,61	R\$ 6.155,92
1.1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	132,94	R\$ 10,44	R\$ 1.387,89
1.1.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNTES	SEINFRA	M2	28,14	R\$ 16,70	R\$ 469,94
1.2	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 35.648,04
1.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	201,43	R\$ 62,98	R\$ 12.688,06
1.2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	4,14	R\$ 151,28	R\$ 626,30
1.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	255,30	R\$ 11,96	R\$ 3.053,39
1.2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa. INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	20,70	R\$ 802,22	R\$ 16.605,95
1.2.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,14	R\$ 646,46	R\$ 2.676,34
1.3	ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS						R\$ 38.513,68
1.3.1	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	28,56	R\$ 640,10	R\$ 18.281,26
1.3.2	C4516	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	24,48	R\$ 366,28	R\$ 8.966,53
1.3.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	24,48	R\$ 291,54	R\$ 7.136,90
1.3.4	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	48,96	R\$ 49,39	R\$ 2.418,13
1.3.5	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,95	R\$ 277,82	R\$ 541,75
1.3.6	C3658	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 487,12	R\$ 1.169,09
1.4	COBERTURA						R\$ 242.990,85
1.4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	495,10	R\$ 69,54	R\$ 34.429,25
1.4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (ITESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	622,68	R\$ 152,36	R\$ 94.871,52
1.4.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	622,68	R\$ 108,42	R\$ 67.510,97
1.4.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	622,68	R\$ 70,31	R\$ 43.780,63
1.4.5	C0387	BEIRA E BIGA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	171,32	R\$ 14,00	R\$ 2.398,48
1.5	REVESTIMENTOS						R\$ 18.784,90
1.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	402,85	R\$ 7,42	R\$ 2.989,19
1.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	402,85	R\$ 39,21	R\$ 15.795,75
1.6	PISOS						R\$ 97.181,16
1.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK-13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	37,36	R\$ 647,03	R\$ 24.173,04
1.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	110,94	R\$ 136,06	R\$ 15.094,50
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	511,74	R\$ 103,12	R\$ 52.770,63
1.6.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	511,74	R\$ 10,05	R\$ 5.142,99
1.7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						R\$ 15.988,88
1.7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 256,47	R\$ 2.564,70
1.7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 238,04	R\$ 2.380,40
1.7.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.618,38	R\$ 1.618,38
1.7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 2.646,20
1.7.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 26,44
1.7.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 297,90	R\$ 595,80
1.7.7	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 4.497,57
1.7.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 545,73	R\$ 1.637,19
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 58.161,11
1.8.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	83,00	R\$ 8,85	R\$ 734,55
1.8.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	61,00	R\$ 11,18	R\$ 681,98
1.8.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 17,52	R\$ 140,16
1.8.4	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 44,11	R\$ 88,22
1.8.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 30,90	R\$ 370,80
1.8.6	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 63,72	R\$ 127,44
1.8.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 23,28	R\$ 395,76
1.8.8	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 28,50	R\$ 1.054,50
1.8.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	625,00	R\$ 18,00	R\$ 11.250,00
1.8.10	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	58,30	R\$ 17,50	R\$ 1.020,25
1.8.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	93,00	R\$ 27,32	R\$ 2.540,76
1.8.12	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	30,00	R\$ 49,06	R\$ 1.471,80

1.8.13	C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm²	SEINFRA	M	2.636,40	R\$ 7,17	R\$ 18.185,99
1.8.14	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	934,10	R\$ 8,67	R\$ 8.098,65
1.8.15	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	95,50	R\$ 10,38	R\$ 991,29
1.8.16	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	102,00	R\$ 13,66	R\$ 1.393,32
1.8.17	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 24,06	R\$ 481,20
1.8.18	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 24,06	R\$ 168,42
1.8.19	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 198,12
1.8.20	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 99,06
1.8.21	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 25X315X135mm C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,25	R\$ 335,25
1.8.22	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 446,73	R\$ 446,73
1.8.23	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 324,91	R\$ 649,82
1.8.24	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 86,28	R\$ 3.451,20
1.8.25	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 85,04	R\$ 1.785,84
1.9	PINTURA						R\$ 67.780,90
1.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	579,98	R\$ 22,85	R\$ 13.252,54
1.9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	579,98	R\$ 21,07	R\$ 12.220,18
1.9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.306,55	R\$ 12,83	R\$ 16.763,04
1.9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.306,55	R\$ 19,47	R\$ 25.438,53
1.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 44,42	R\$ 106,61
1.10	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 29.361,09
1.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	72,41	R\$ 294,38	R\$ 21.316,06
1.10.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	622,68	R\$ 12,92	R\$ 8.045,03
2	B - ENTRADA DA ESCOLA						R\$ 53.828,79
2.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 234,82
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,80	R\$ 48,92	R\$ 234,82
2.2	ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS						R\$ 15.529,88
2.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,80	R\$ 646,46	R\$ 1.810,08
2.2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	2,80	R\$ 151,28	R\$ 423,58
2.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	172,67	R\$ 11,96	R\$ 2.065,13
2.2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	14,00	R\$ 802,22	R\$ 11.231,08
2.3	REVESTIMENTOS						R\$ 2.238,24
2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 7,42	R\$ 356,16
2.3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 39,21	R\$ 1.882,08
2.4	PINTURA						R\$ 1.096,80
2.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	48,00	R\$ 22,85	R\$ 1.096,80
2.5	COBERTURA						R\$ 21.256,73
2.5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	61,73	R\$ 135,52	R\$ 8.365,65
2.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	61,73	R\$ 108,42	R\$ 6.692,77
2.5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	61,73	R\$ 70,31	R\$ 4.340,24
2.5.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	61,73	R\$ 30,10	R\$ 1.858,07
2.6	PISOS						R\$ 10.398,30
2.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,09	R\$ 647,03	R\$ 1.999,32
2.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	61,73	R\$ 136,06	R\$ 8.398,98
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 3.074,02
2.7.1	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 11,18	R\$ 122,98
2.7.2	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 44,11	R\$ 88,22
2.7.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 30,90	R\$ 30,90
2.7.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	48,00	R\$ 18,00	R\$ 864,00
2.7.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm²	SEINFRA	M	144,00	R\$ 7,17	R\$ 1.032,48
2.7.6	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 85,04	R\$ 935,44
3	C - REFETÓRIO						R\$ 34.718,75
3.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 140,89
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,88	R\$ 48,92	R\$ 140,89
3.2	ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS						R\$ 1.086,05
3.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,68	R\$ 646,46	R\$ 1.086,05
3.3	REVESTIMENTOS						R\$ 718,70
3.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	4,60	R\$ 62,98	R\$ 289,71
3.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,20	R\$ 7,42	R\$ 68,26
3.3.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	9,20	R\$ 39,21	R\$ 360,73
3.4	PINTURA						R\$ 210,22
3.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	9,20	R\$ 22,85	R\$ 210,22
3.5	COBERTURA						R\$ 18.583,19
3.5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	56,87	R\$ 135,52	R\$ 7.707,02
3.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	56,87	R\$ 108,42	R\$ 6.165,85



3.5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	56,87	R\$ 70,31	R\$ 3.998,53
3.5.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	56,87	R\$ 30,10	R\$ 1.711,79
3.6	PISOS						
3.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,84	R\$ 547,03	R\$ 1.557,57
3.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	56,87	R\$ 136,06	R\$ 7.739,70
3.6.3	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,60	R\$ 375,94	R\$ 1.706,22
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.7.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,85	R\$ 8,85
3.7.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 11,16	R\$ 67,08
3.7.3	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 44,11	R\$ 88,22
3.7.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28,50	R\$ 28,50
3.7.5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	25,00	R\$ 18,00	R\$ 450,00
3.7.6	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	75,00	R\$ 7,17	R\$ 537,75
3.7.7	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 86,28	R\$ 517,68
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 175.149,18
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 700.596,71
VALOR TOTAL:							R\$ 875.745,89

MUNICÍPIO DE CREA
 31

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES

LOCAL: CUNHASSU



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

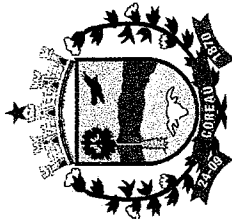
I	Impostos	9,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,50
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,65

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

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

COREAU, NOVEMBRO DE 2024

Cronograma Físico-Financeiro



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES

LOCAL: CUNHASSU - COREAÚ - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE

UNIDADES: 1.0SERVIÇO

VALOR POR UNIDADE: R\$ 875.745,89

DATA: 14/11/2024

BDI: 25,00%

FONTE: SEINFRA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

MES: 47,48%

PROPRIA: 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	A - REFORMA	R\$ 612.049,17	50,00% R\$ 306.024,59	30,00% R\$ 183.614,75	20,00% R\$ 122.409,83	100,00% R\$ 612.049,17
2	B - ENTRADA DA ESCOLA	R\$ 53.828,79	25,00% R\$ 13.457,20	25,00% R\$ 13.457,20	50,00% R\$ 26.914,39	100,00% R\$ 53.828,79
3	C - REFEITÓRIO	R\$ 34.718,75	30,00% R\$ 10.415,63	40,00% R\$ 13.887,50	30,00% R\$ 10.415,62	100,00% R\$ 34.718,75
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 175.149,18	47,09% R\$ 82.481,48	30,11% R\$ 52.744,43	22,80% R\$ 39.923,27	100,00% R\$ 175.149,18
		R\$ 875.745,89	R\$ 412.373,90	R\$ 263.703,88	R\$ 199.663,11	R\$ 875.745,89
			R\$ 412.373,90	R\$ 676.082,78	R\$ 875.745,89	

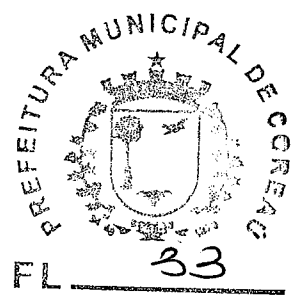
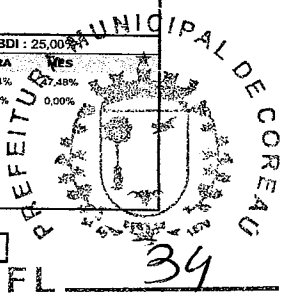




TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES
LOCAL:	CUNHASSU - COREAÚ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE
UNIDADES:	1.0SERVIÇO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 875.745,89

DATA:	14/11/2024	BDI:	25,00%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA Composições Próprias:	84,44%	HORA:	07,48%
PROPRIA:	0,00%		0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,68
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU

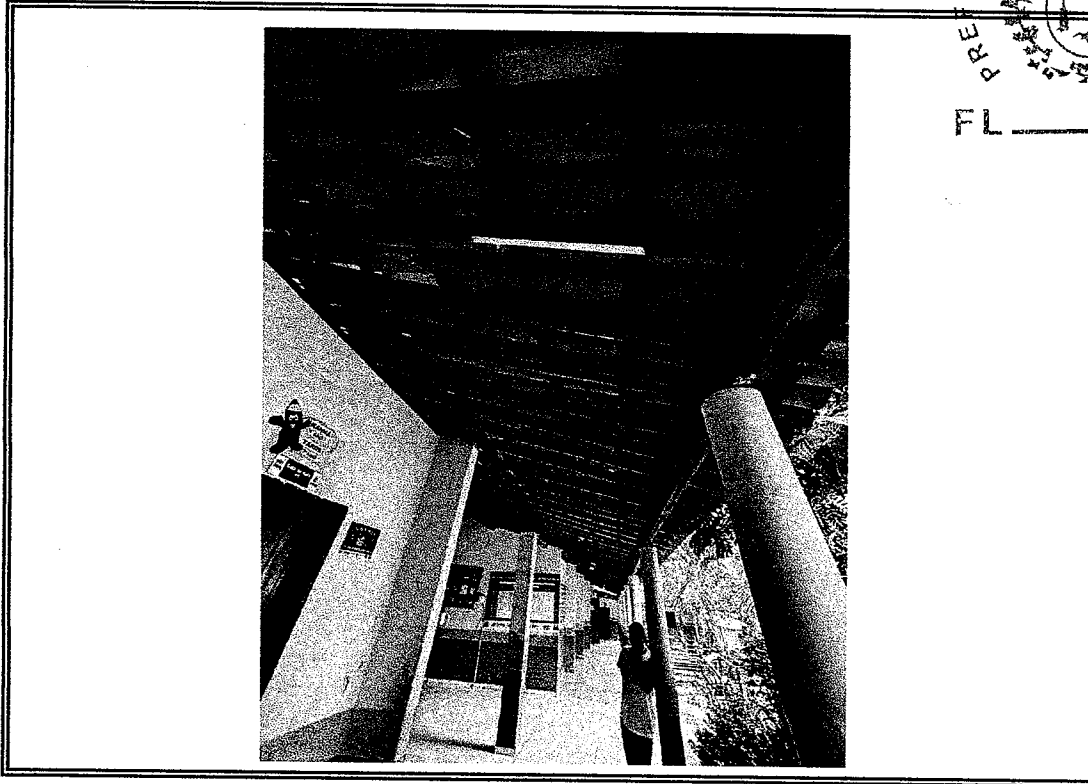
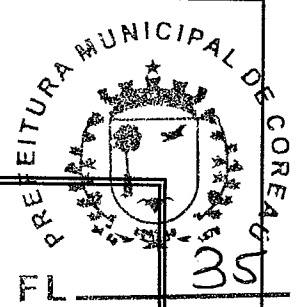


Foto 01 - Vista onde sera ampliado cantina e deposito

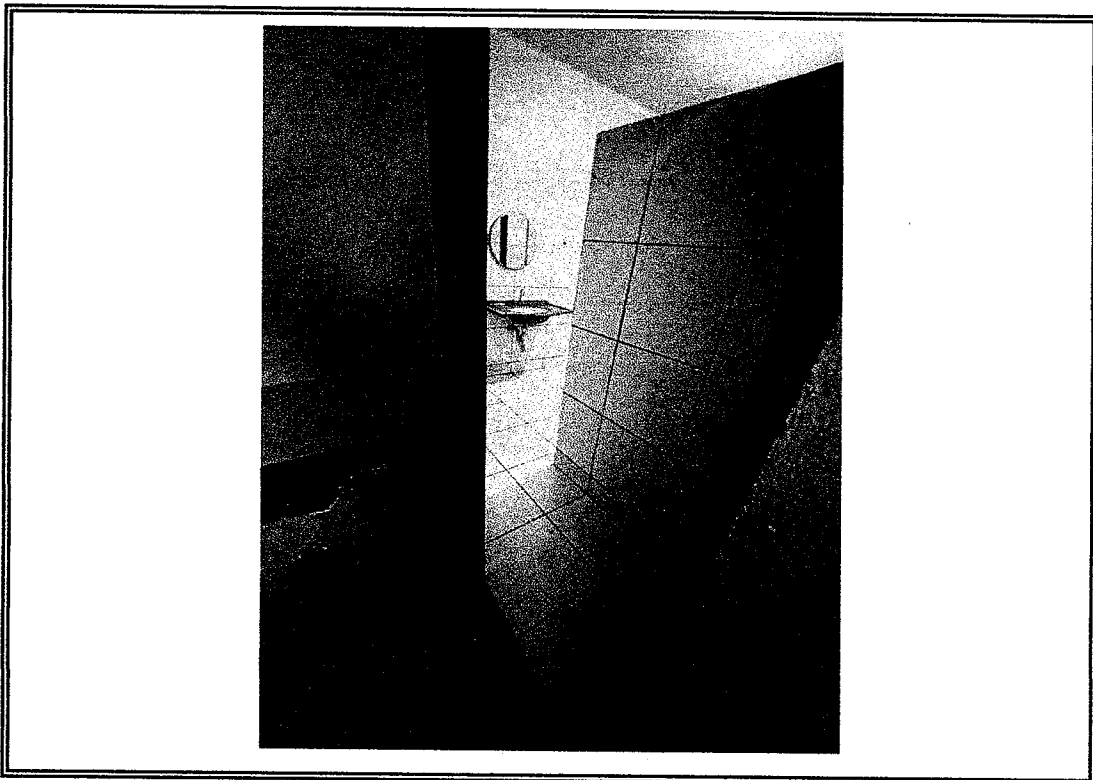


Foto 02- Vista do local que sera colocado ceramica

Walter Bezerra de Menezes
Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE
SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU

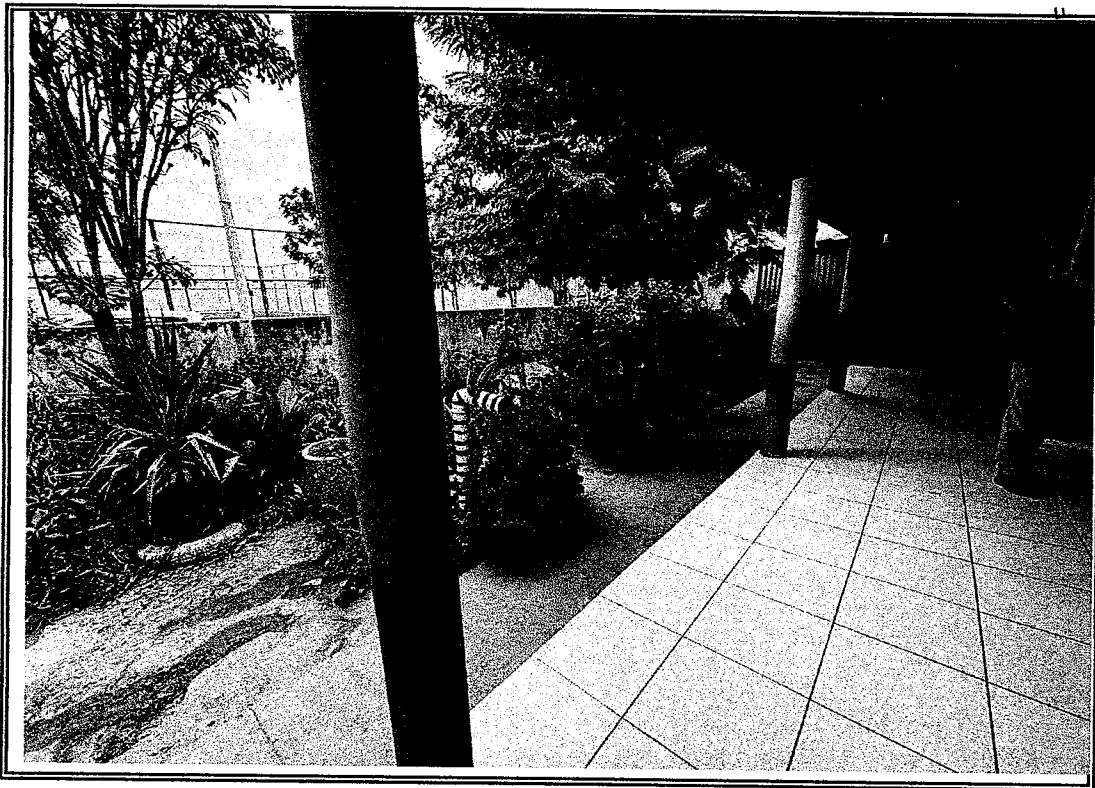


Foto 03 - Vista onde sera trocado telhado e feito sala professores e refeitório



Foto 04- Vista instalacao piso industrial

Walter Bezeira de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DE SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU

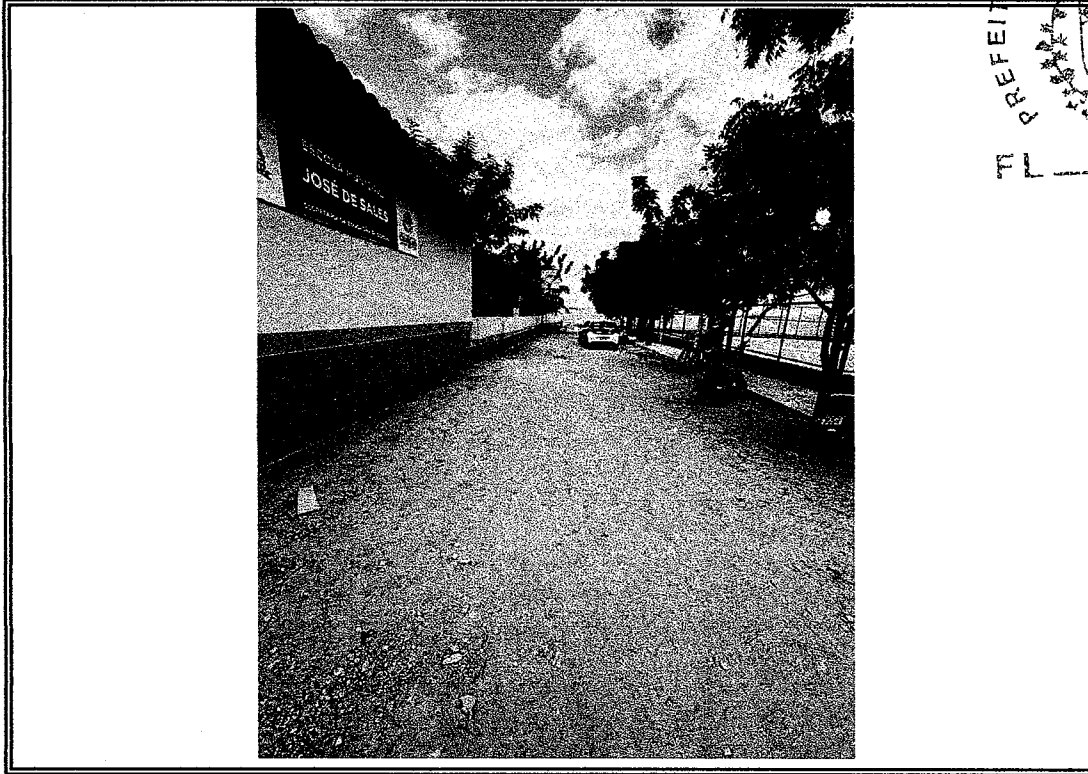
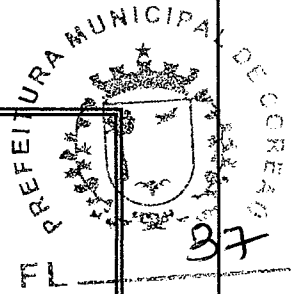


Foto 05 - Vista do local que sera feito telhado do patio



Foto 06- Vista do local que sera feito reboco

Walker Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
FL 38

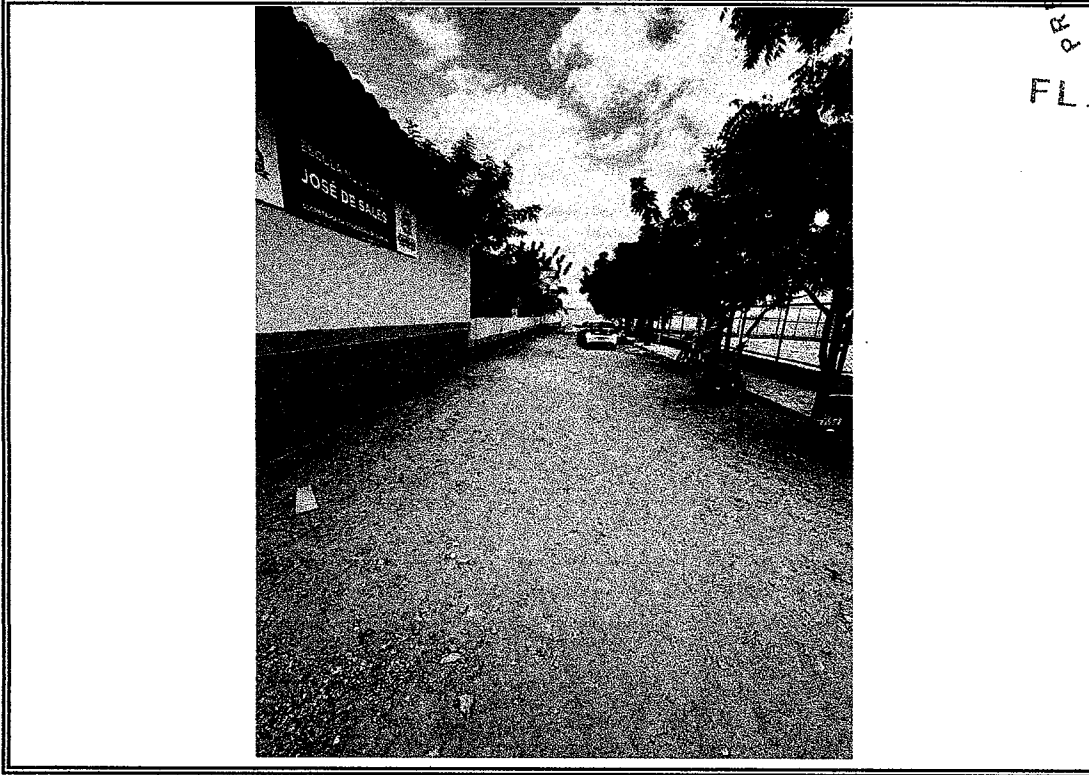


Foto 05 - Vista do local que sera feito telhado do patio



Foto 06- Vista do local que sera feito reboco

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060528307

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
FL 39

Foto 07 - Cantina e deposito a ser ampliado

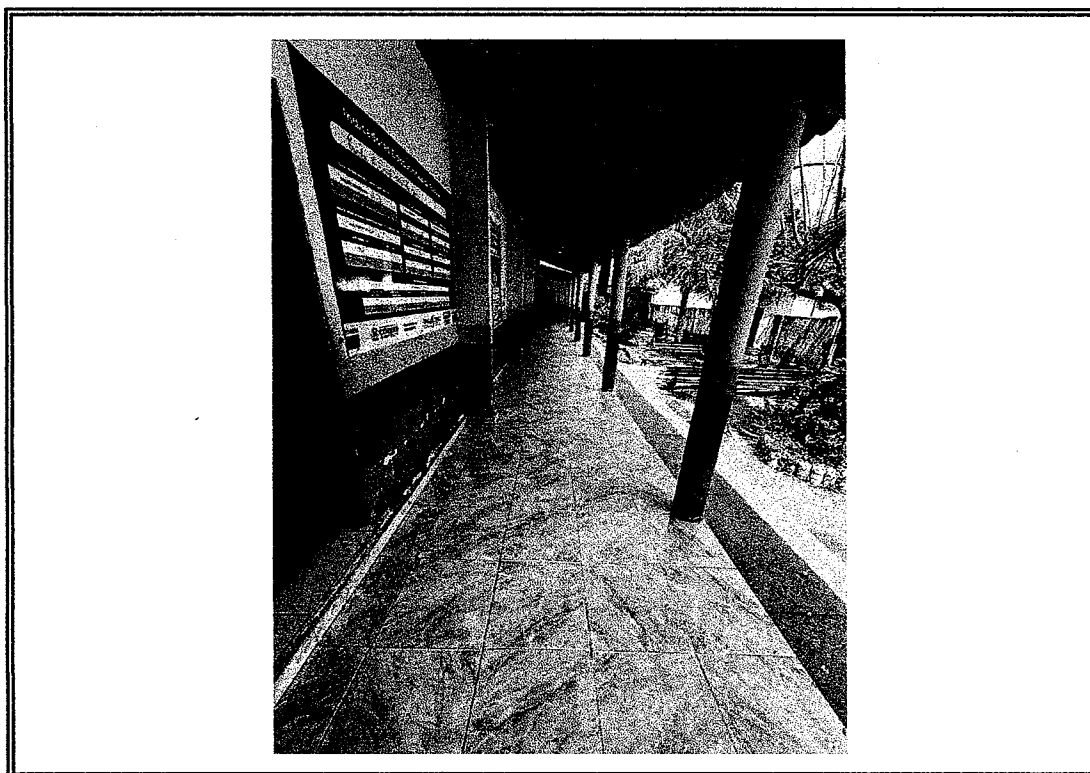


Foto 08- Vista onde sera feita piso na circulacao

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 068529307

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSE DE
SALES
LOCAL: CUNHASSU-COREAU

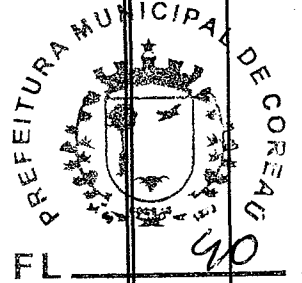
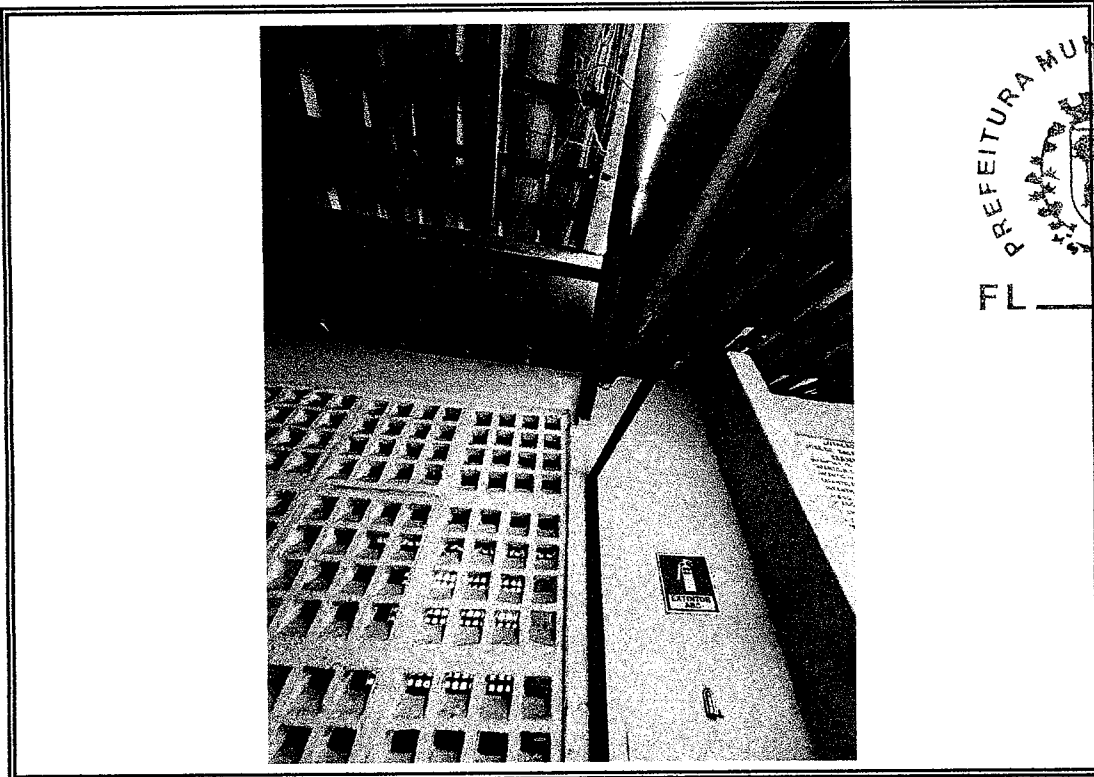


Foto 11 - Vista do local que sera substituida combogos por janela de vidro

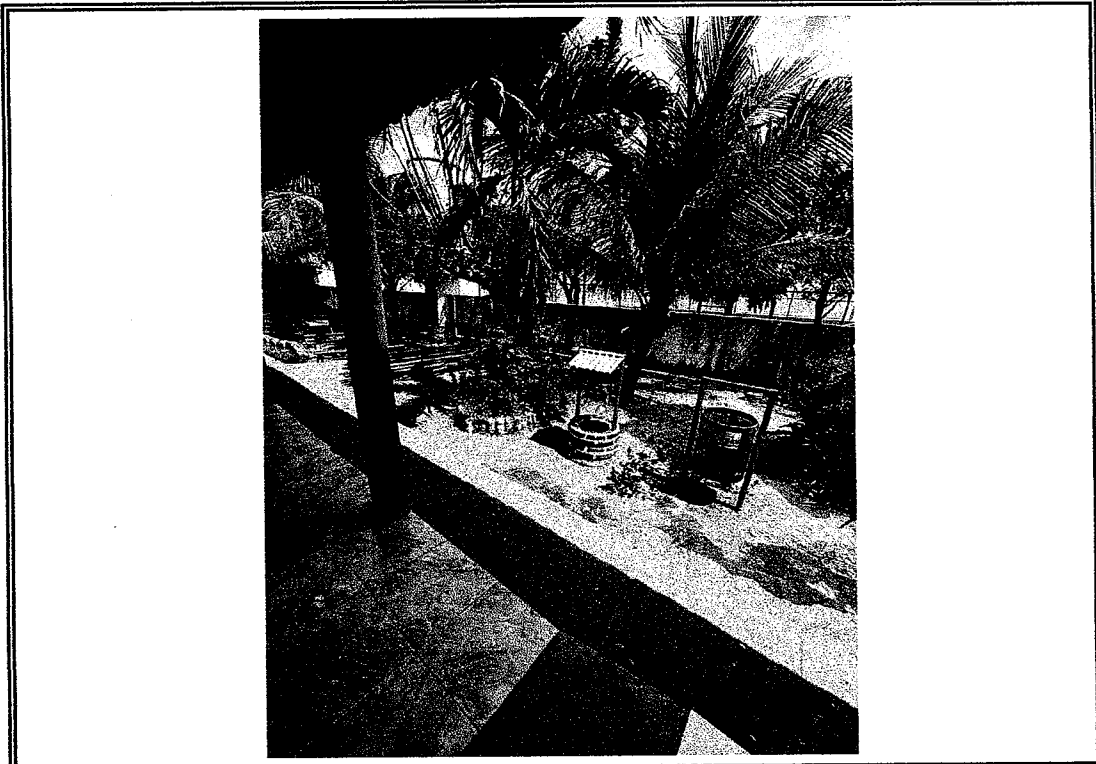
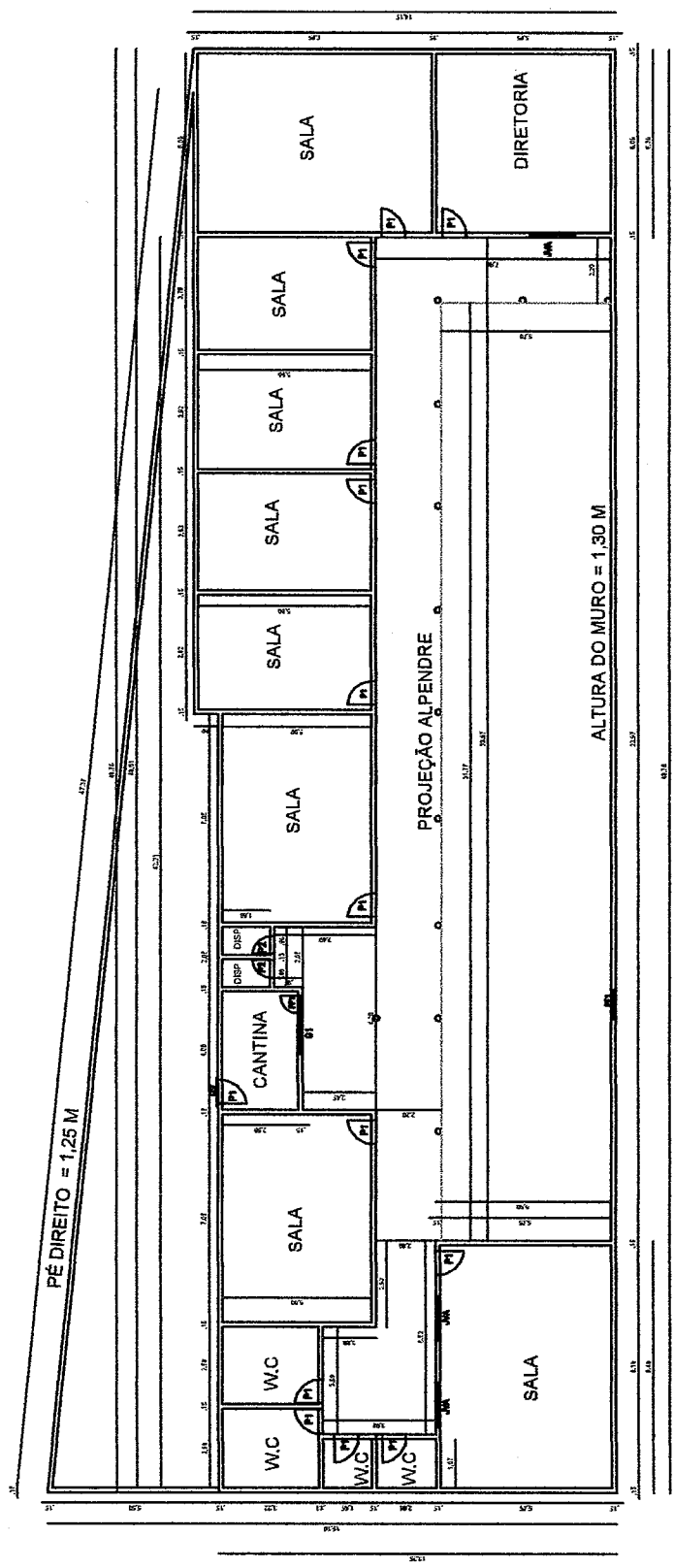


Foto 12- Vista do local que sera construido refeitorio

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
Nº: 040523/3

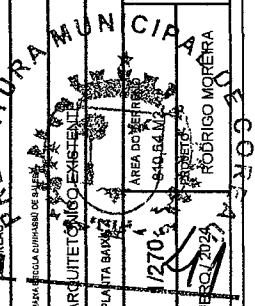


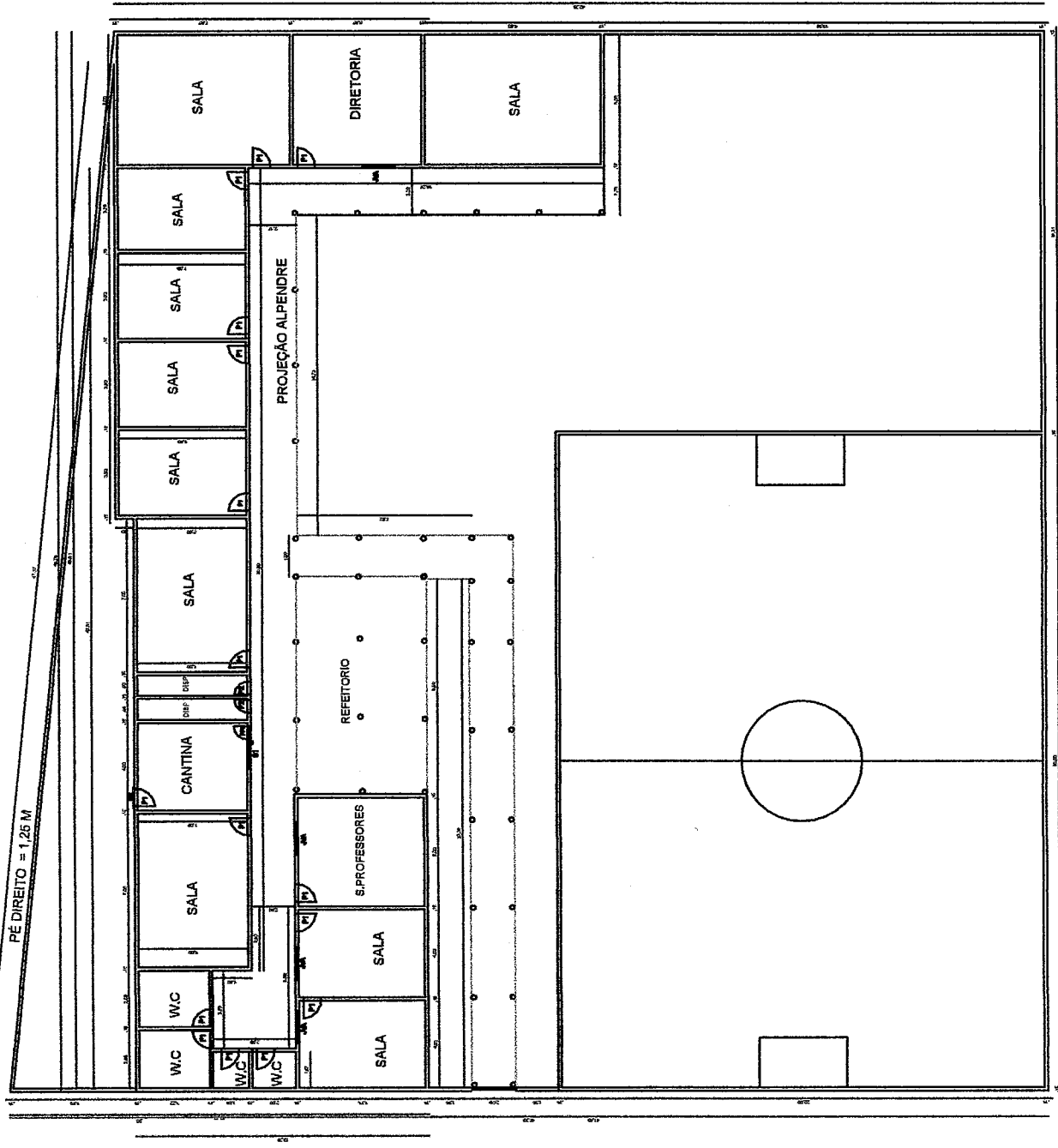
ESQUADRIAS	
P1-PORTA	(0.80 X 2.10)
P2-PORTA	(0.60 X 2.10)
P3-PORTA DE FERRO	(1.00 X 1.70)
G1-GRANDE	(1.85 X 1.00)
G2-GRANDE	(2.00 X 1.00)
JVA-JAN. VIDRO ALUM.	(1.50 X 1.00)

1
 PLANTA BAIXA DA EMEIF JOSÉ DE SALES
 ESC. 1/270

Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605283074

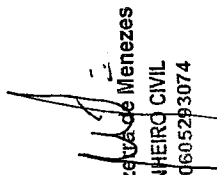
PROPRIETÁRIA (O)	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ
LOCAL	SALIDADE DE SALES/SALES NO MUNICÍPIO DE COREAÚ
ASSUNTO	PLANTA BAIXA DA EMEIF JOSÉ DE SALES
PROJETO	ARQUITETÔNICO EXISTENTE
DESENHO	PLANTA BAIXA
ESCALA	1/270
DATA	OUTUBRO/2024
PRONCHA	01/01





1 PLANTA BAIXA DA EMEF JOSÉ DE SALES
ESC: 1/270

ESQUADRIAS	(0,80 X 2,10)
P1-PORTA	(0,60X2,10)
PF1-PORTÃO DE FERRO	(1,00 X 1,70)
G1-GRADÉ	(1,85 X 1,00)
G2-GRADÉ	(2,00 X 1,00)
JVA-JAN. VIDRO ALUM.	(1,50 X 1,00)


 Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074

PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREBÁ
LOCAL	LOCALIDADE DE CORIBASSA SALES NO MUNICÍPIO DE COREBÁ
ASSUNTO	PLANTA BAIXA E CANTAS DE SALES
PROJETO	ARQUITETÔNICO
DESENHO	PLANTAS ARQ. X, V, S, P, E, T, C, D, I, A, S, C, O, N, S, I, D, E, R, A, D, O, S
ESCALA	1/270
DATA	OUTUBRO / 2024
PROJETO	RODRIGO MOREIRA
PRANCHA	01/01



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241528544

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0605293074

Registro: 10218CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

AVENIDA DOM JOSÉ

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

Nº: **55**

CEP: **62160000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 889.594,04**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DOM JOSÉ

Nº: **55**

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Data de Início: **23/10/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CEP: **62160000**

Coordenadas Geográficas: **-3.552422, -40.655187**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > 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 ORÇAMENTO, PROJETO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DE SALES NA LOCALIDADE DE CUNHASSU NO MUNICÍPIO DE COREAÚ.

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 (SENCE-CE)

Documento assinado digitalmente

gov.br

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Data: 08/11/2024 12:39:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WALTER BEZERRA DE MENEZES - CPF: 139.620.433-49

Local

de

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CNPJ: 07.598.618/0001-44

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\$ 262,55**

Registrada em: **05/11/2024**

Valor pago: **R\$ 262,55**

Nosso Número: **8217425381**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y049B
 Impresso em: 08/11/2024 às 12:17:56 por: , lp: 45.165.28.13

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

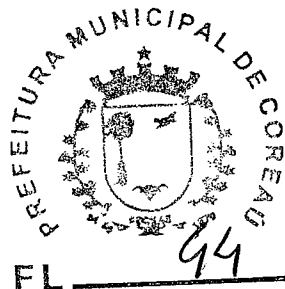


CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará





ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO E OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPRENDIMENTO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução das obras de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ, SEDE de Coreaú.

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.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605298074

A. REFORMA



1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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.

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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 apumadas.

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.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
Nº: 0605793074

3.0 ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

As portas serão do tipo alumínio anodizado compacta de acordo com as medidas apresentadas em projeto.



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

Os vidros das janelas deverão ser do tipo temperado incolor e apresentar 4mm.

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Vidro comum com espessura de 4mm a ser instalado em esquadrias de alumínio, deverá ser instalado em locais que o vidro está faltando ou despedaçado.

PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Será executada portão de acesso a escola.

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.

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será executado madeiramento da cobertura com telhas cerâmicas tipo colonial

TELHA CERÂMICA

Será executado telha em cerâmica, emboçada.

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

Walter Bezerra de Men
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 06052930

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, TRACO 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.

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

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.

7.0 INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

Nas instalações hidrosanitárias 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

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060.829.3074

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 MADEIRA

As esquadrias de madeira deverão ser devidamente aplicação do esmalte para madeira 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

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Será colocado calçada ao redor do muro.

CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Será colocado cerca na entrada no lugar do muro.

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 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.

Walter Bezena de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
R.P.: 0685283074

2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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



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 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

4.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

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

5.0 COBERTA

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 cobertura em telha colonial.

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 6606293074

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.

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

7.0 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. REFEITORIO

1.0 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.

2.0 ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS

LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

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.

3.0 REVESTIMENTOS

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

Executado paredes com tijolo furado na largura 10 cm.

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



Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605283074

4.0 PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

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



5.0 COBERTA

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.

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.

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Será executado piso industrial no pátio e nas circulações da escola.

GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

O granito será colocado com argamassa pré-fabricada.

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

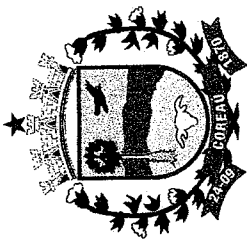
A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor e projeto. Todo serviço que se torna necessário a colocação de peças as mesmas serão:


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.

Coreaú-CE, outubro de 2024.


Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0905293074

RESUMO DO ORÇAMENTO

		OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ		DATA: 14/11/2024	EDI: 25,00%
DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ		FONTE: SEINFRA Compartilhadas Próprias	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA: 84,44% 0,00%	MES: 47,48% 0,00%
LOCAL: SEDE - COREAU - CE					
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU - CE					
UNIDADES: 1.0SERVIÇO					
VALOR POR UNIDADE: R\$ 762.958,60					
1	A - REFORMA			R\$ 661.426,04	91,98
2	B - ENTRADA DA ESCOLA			R\$ 10.592,11	1,74
3	C - REFEITÓRIO			R\$ 38.348,73	6,28
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)			R\$ 152.591,72	25,00
		VALOR BDI TOTAL:		R\$ 152.591,72	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 610.366,88	
		VALOR TOTAL:		R\$ 762.958,60	


 Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0505293074

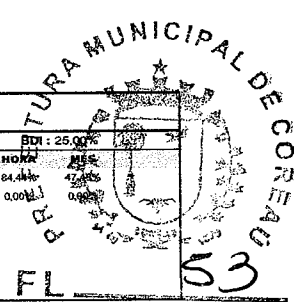




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ
LOCAL:	SEDE - COREAÚ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE
UNIDADES:	1.0SERVIÇO
VALOR POR UNIDADE:	RS 762.958,60

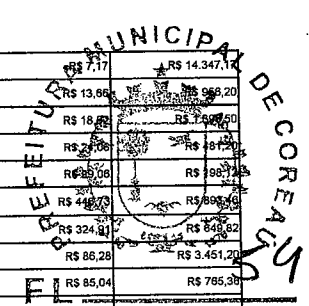
DATA:	14/11/2024
BOL:	25,00
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
PROPRIA:	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	A - REFORMA						RS 561.426,04
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						RS 9.805,22
1.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,26	RS 62,63	RS 454,68
1.1.2	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBREFIESTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	113,19	RS 27,14	RS 3.071,98
1.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	332,82	RS 14,61	RS 4.862,50
1.1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	86,52	RS 10,44	RS 903,27
1.1.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	23,52	RS 16,70	RS 392,78
1.2	PAREDES E PAINES						RS 29.558,88
1.2.1	C0073-	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1-2-8)	SEINFRA	M2	231,56	RS 62,98	RS 14.583,85
1.2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	2,70	RS 151,28	RS 408,46
1.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	168,50	RS 11,88	RS 1.991,34
1.2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	13,50	RS 802,22	RS 10.829,87
1.2.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,70	RS 646,46	RS 1.745,44
1.3	ESQUADRIAS MADEIRA, METÁLICAS E FERRAGENS						RS 27.119,28
1.3.1	C1867	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	23,52	RS 640,10	RS 15.055,15
1.3.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	14,40	RS 366,28	RS 5.274,43
1.3.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E-6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	14,40	RS 291,54	RS 4.198,18
1.3.4	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	28,80	RS 49,39	RS 1.422,43
1.3.5	C3859	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,40	RS 487,12	RS 1.169,09
1.4	COBERTURA						RS 219.842,77
1.4.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	507,18	RS 69,54	RS 35.269,99
1.4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	553,30	RS 152,36	RS 84.300,79
1.4.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	553,30	RS 108,42	RS 59.988,79
1.4.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	553,30	RS 70,31	RS 39.002,52
1.4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	98,82	RS 14,00	RS 1.380,88
1.5	REVESTIMENTOS						RS 21.585,20
1.5.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	463,12	RS 7,42	RS 3.436,35
1.5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	463,12	RS 39,21	RS 18.159,84
1.6	PISOS						RS 88.487,48
1.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	33,20	RS 647,03	RS 21.481,40
1.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	103,50	RS 136,08	RS 14.082,21
1.6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PLS/PEL-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	449,80	RS 103,12	RS 46.383,36
1.6.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (800 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	449,80	RS 10,05	RS 4.520,48
1.7	INSTALAÇÕES HDRO-SANITÁRIAS						RS 15.986,88
1.7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	RS 256,47	RS 2.564,70
1.7.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	RS 238,04	RS 2.380,40
1.7.3	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	RS 1.918,38	RS 1.918,38
1.7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	RS 661,55	RS 2.646,20
1.7.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	RS 13,22	RS 26,44
1.7.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMP. DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	RS 297,90	RS 595,80
1.7.7	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	RS 4.497,57	RS 4.497,57
1.7.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	3,00	RS 545,73	RS 1.637,19
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						RS 41.288,42
1.8.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	79,00	RS 9,85	RS 899,15
1.8.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	49,00	RS 11,18	RS 547,82
1.8.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	RS 17,52	RS 122,64
1.8.4	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	RS 44,11	RS 176,44
1.8.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	RS 30,90	RS 216,30
1.8.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	RS 43,63	RS 87,26
1.8.7	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	14,00	RS 23,28	RS 325,92
1.8.8	C4782	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	44,00	RS 28,50	RS 1.254,00
1.8.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	583,00	RS 18,00	RS 10.494,00
1.8.10	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	58,00	RS 17,50	RS 980,00
1.8.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	38,00	RS 27,32	RS 1.038,16
1.8.12	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	45,00	RS 49,08	RS 2.207,70

Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 0615293074

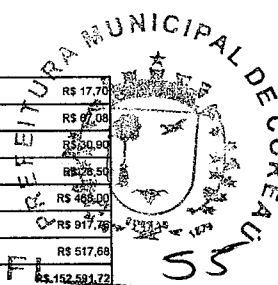
1.8.13	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	2.001,00	R\$ 7,17	R\$ 14.347,14	
1.8.14	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	70,00	R\$ 13,86	R\$ 969,20	
1.8.15	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	75,00	R\$ 18,25	R\$ 1.368,75	
1.8.19	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 2,00	R\$ 40,00	
1.8.17	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 95,00	R\$ 190,00	
1.8.18	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 44,00	R\$ 88,00	
1.8.19	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 324,00	R\$ 648,00	
1.8.20	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 86,28	R\$ 3.451,20	
1.8.21	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 85,04	R\$ 765,36	
1.9	PINTURA						R\$ 66.980,36	
1.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	605,04	R\$ 22,85	R\$ 13.825,16	
1.9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	605,04	R\$ 21,07	R\$ 12.748,19	
1.9.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO S/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.248,00	R\$ 12,83	R\$ 16.011,84	
1.9.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO	SEINFRA	M2	1.248,00	R\$ 18,47	R\$ 22.898,56	
1.9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 44,42	R\$ 106,61	
1.10	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 42.911,68	
1.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	61,30	R\$ 294,38	R\$ 18.045,49	
1.10.2	C4725	CERCA/GRADIL NYLFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	38,92	R\$ 455,23	R\$ 17.717,55	
1.10.3	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	553,30	R\$ 12,92	R\$ 7.148,64	
2	B - ENTRADA DA ESCOLA						R\$ 10.592,11	
2.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 70,44	
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,44	R\$ 48,92	R\$ 70,44	
2.2	ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS						R\$ 4.658,66	
2.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,84	R\$ 646,46	R\$ 543,03	
2.2.2	C4301	FORMA PARA CONCRETO "N LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	0,84	R\$ 151,28	R\$ 127,08	
2.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	51,80	R\$ 11,98	R\$ 619,53	
2.2.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "N LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	4,20	R\$ 802,22	R\$ 3.369,32	
2.3	REVESTIMENTOS						R\$ 671,47	
2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 7,42	R\$ 106,85	
2.3.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 39,21	R\$ 564,62	
2.4	PINTURA						R\$ 329,04	
2.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 22,85	R\$ 329,04	
2.5	COBERTURA						R\$ 3.233,21	
2.5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	9,89	R\$ 135,52	R\$ 1.313,19	
2.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	9,89	R\$ 108,42	R\$ 1.050,59	
2.5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	9,89	R\$ 70,31	R\$ 681,30	
2.5.4	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	R\$ 30,10	R\$ 188,13	
2.6	PISOS						R\$ 1.628,99	
2.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,48	R\$ 647,03	R\$ 310,57	
2.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	9,69	R\$ 138,06	R\$ 1.318,42	
3	C - REFETÓRIO						R\$ 38.348,73	
3.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 140,89	
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	2,88	R\$ 48,92	R\$ 140,89	
3.2	ESTRUTURA DE CONCRETO E PREMOLDADOS						R\$ 1.088,05	
3.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,68	R\$ 646,46	R\$ 1.088,05	
3.3	REVESTIMENTOS						R\$ 822,28	
3.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	5,28	R\$ 62,98	R\$ 331,27	
3.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,53	R\$ 7,42	R\$ 78,13	
3.3.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	10,53	R\$ 39,21	R\$ 412,88	
3.4	PINTURA						R\$ 240,61	
3.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	10,53	R\$ 22,85	R\$ 240,61	
3.5	COBERTURA						R\$ 20.978,66	
3.5.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	65,80	R\$ 135,52	R\$ 8.917,22	
3.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	65,80	R\$ 108,42	R\$ 7.134,04	
3.5.3	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	65,80	R\$ 70,31	R\$ 4.628,40	
3.5.4	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	10,00	R\$ 30,10	R\$ 301,00	
3.6	PISOS						R\$ 13.032,62	
3.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,29	R\$ 647,03	R\$ 2.128,73	
3.6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	65,80	R\$ 138,06	R\$ 8.952,75	
3.6.3	C4085	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	5,28	R\$ 370,94	R\$ 1.951,14	
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 2.047,62	

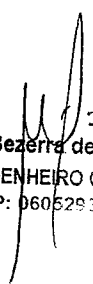


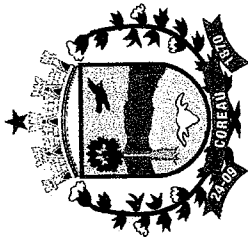
Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 66052930

3.7.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 8,85	R\$ 17,70
3.7.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 11,18	R\$ 67,08
3.7.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 30,90	R\$ 30,90
3.7.4	C4792	FOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 26,50	R\$ 26,50
3.7.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	26,00	R\$ 18,00	R\$ 468,00
3.7.6	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	128,00	R\$ 7,17	R\$ 917,76
3.7.7	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 89,28	R\$ 517,68

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 152.581,72
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 610.386,88
VALOR TOTAL:	R\$ 762.958,60



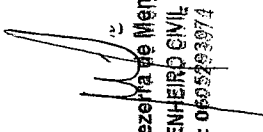

Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ			DATA:	14/11/2024	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ			FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	MES
LOCAL:	SEDE - COREAÚ - CE				Composições Próprias	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE					PROPRIA	0,00%
UNIDADES:	1. OSERVIÇO						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 762.958,60						

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	A - REFORMA	R\$ 561.428,04	50,00% R\$ 280.713,02	30,00% R\$ 168.427,81	20,00% R\$ 112.285,21	100,00% R\$ 561.428,04
2	B - ENTRADA DA ESCOLA	R\$ 10.592,11	25,00% R\$ 2.648,03	25,00% R\$ 2.648,03	50,00% R\$ 5.296,05	100,00% R\$ 10.592,11
3	C - REFEITÓRIO	R\$ 38.348,73	30,00% R\$ 11.504,62	40,00% R\$ 15.339,49	30,00% R\$ 11.504,62	100,00% R\$ 38.348,73
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 152.591,72	46,31% R\$ 73.722,70	30,54% R\$ 46.607,77	21,15% R\$ 32.261,25	100,00% R\$ 152.591,72
		R\$ 762.958,60	R\$ 368.588,37	R\$ 233.023,10	R\$ 161.347,13	R\$ 762.958,60
			R\$ 368.588,37	R\$ 601.611,47	R\$ 762.958,60	

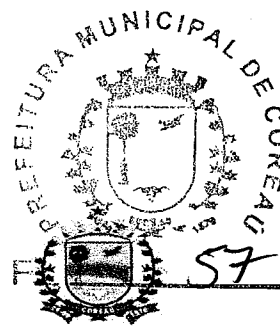

 Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605283974



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ

LOCAL: SEDE



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%
--------------	---------------

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

COREAU, NOVEMBRO DE 2024

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

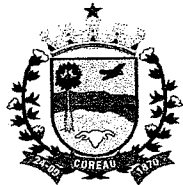
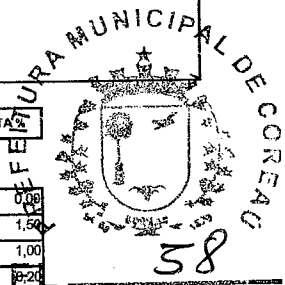


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ	DATA : 14/11/2024	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE - COREAÚ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CE	Compensação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
UNIDADES:	1.0SERVIÇO				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 762.958,60				



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0606293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU



Foto 01 - Vista onde sera ampliado sala de aula

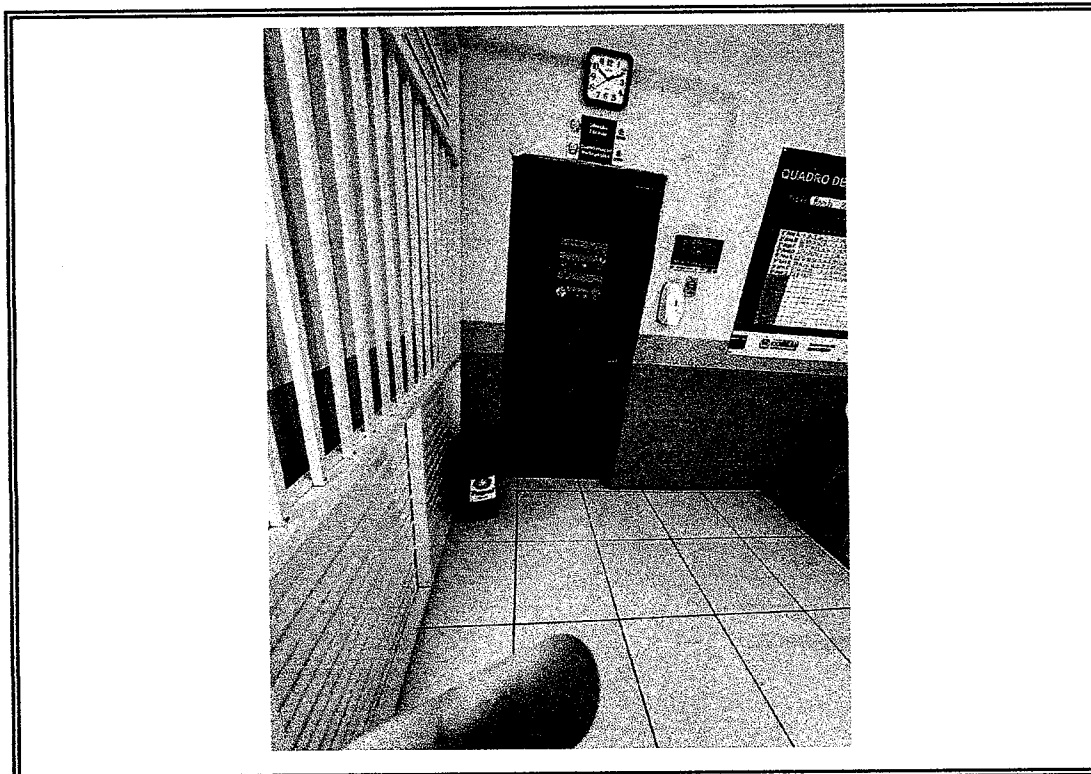


Foto 02- Vista do local que sera ampliado a sala

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU

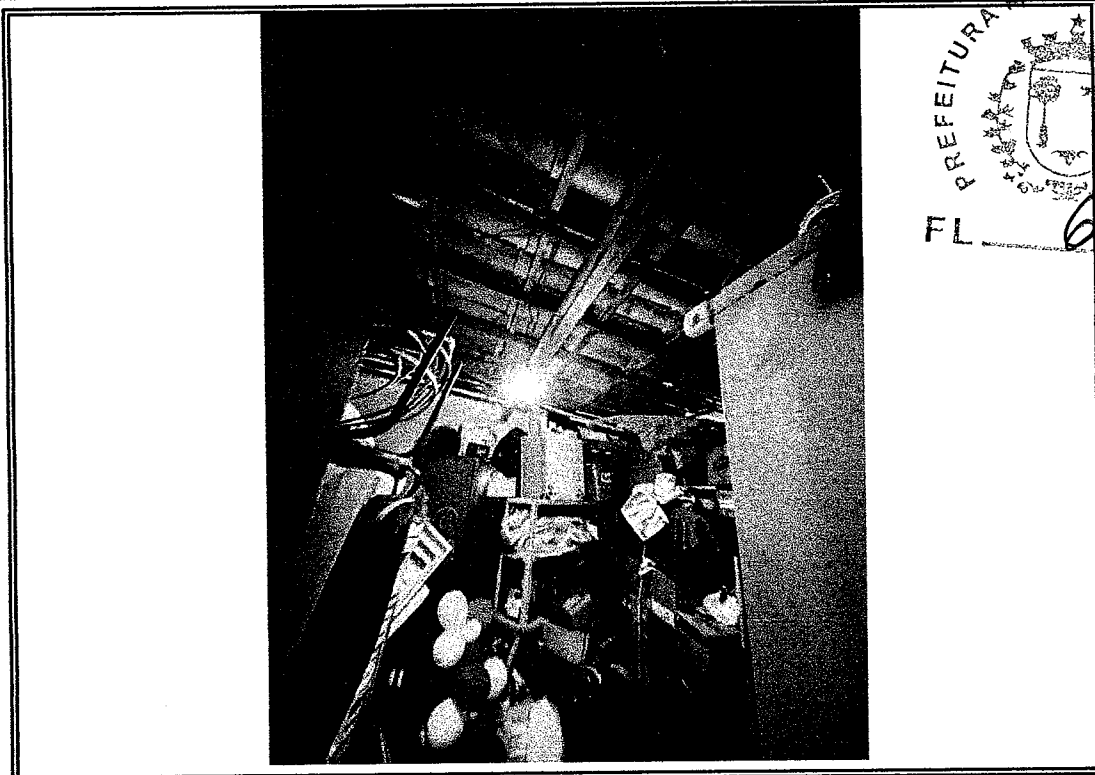


Foto 03 - Vista onde sera trocado telhado



Foto 04- Vista instalacao piso industrial

Walter Bezerra da M...
ENGENHEIRO
RNP: 06052

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU

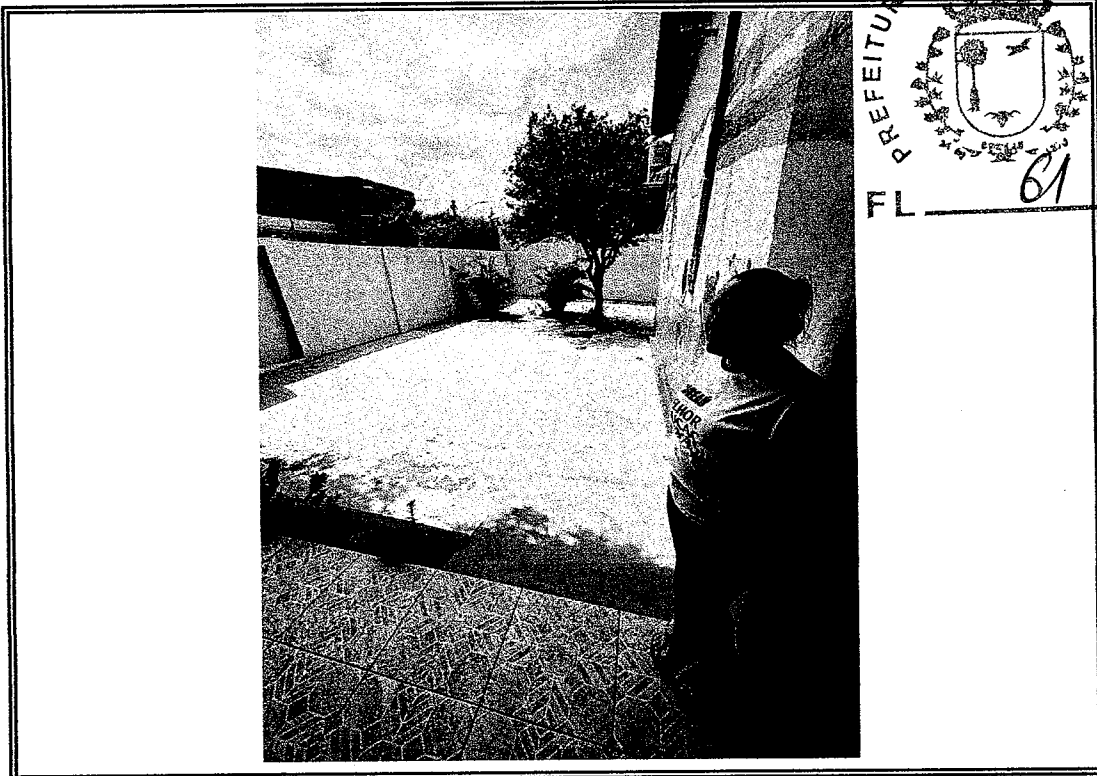
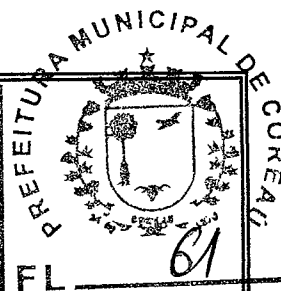


Foto 05 - Vista do local que sera feito sala direcao

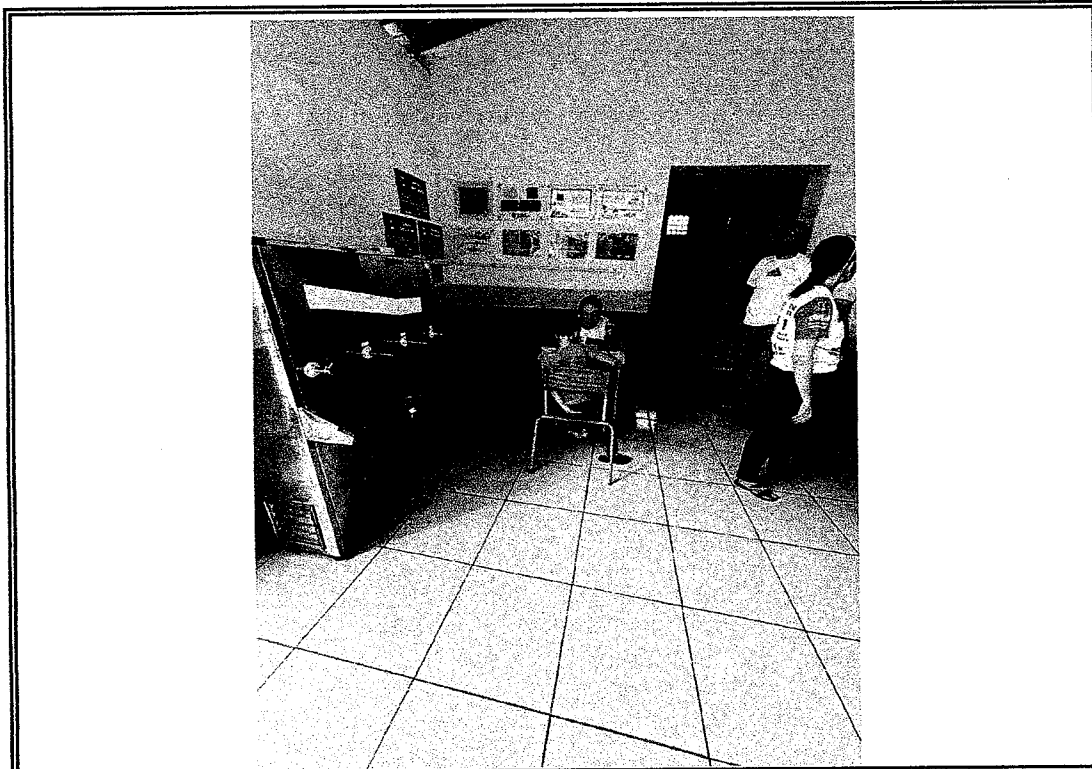


Foto 06- Vista do local que sera feito wes masculino e feminino

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU

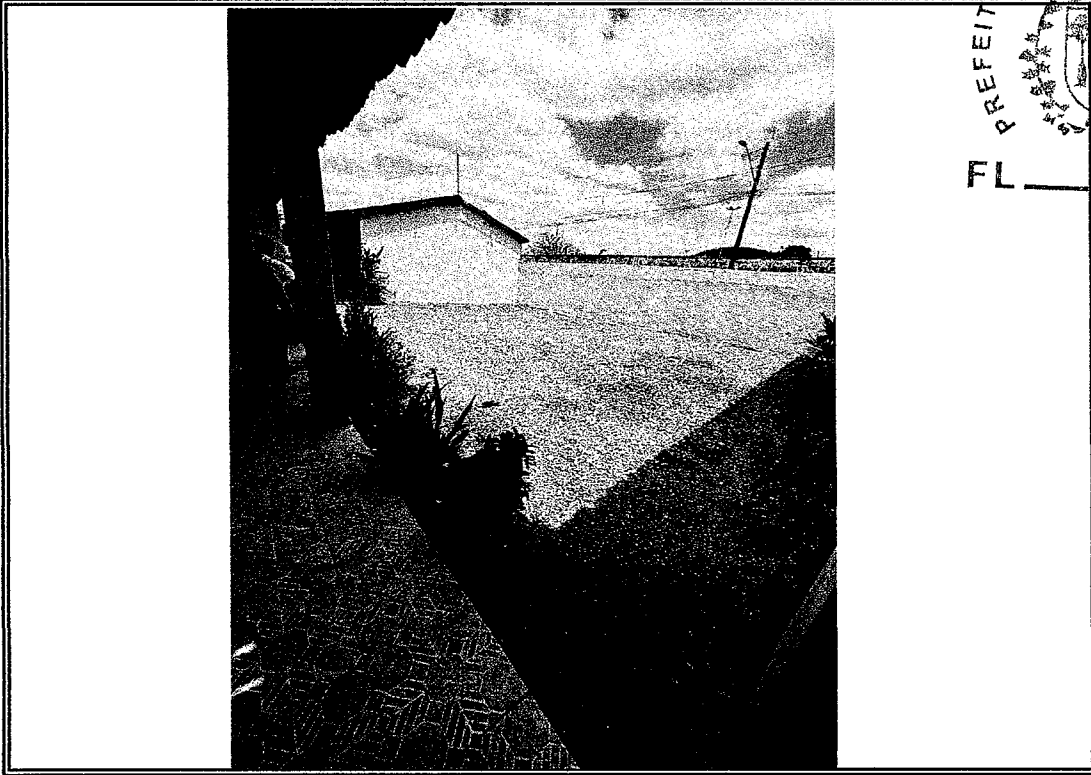
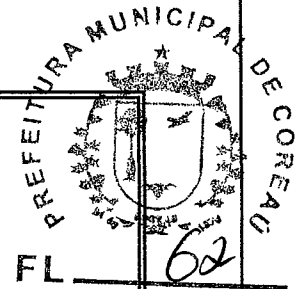


Foto 07 - Refeitorio a ser ampliado

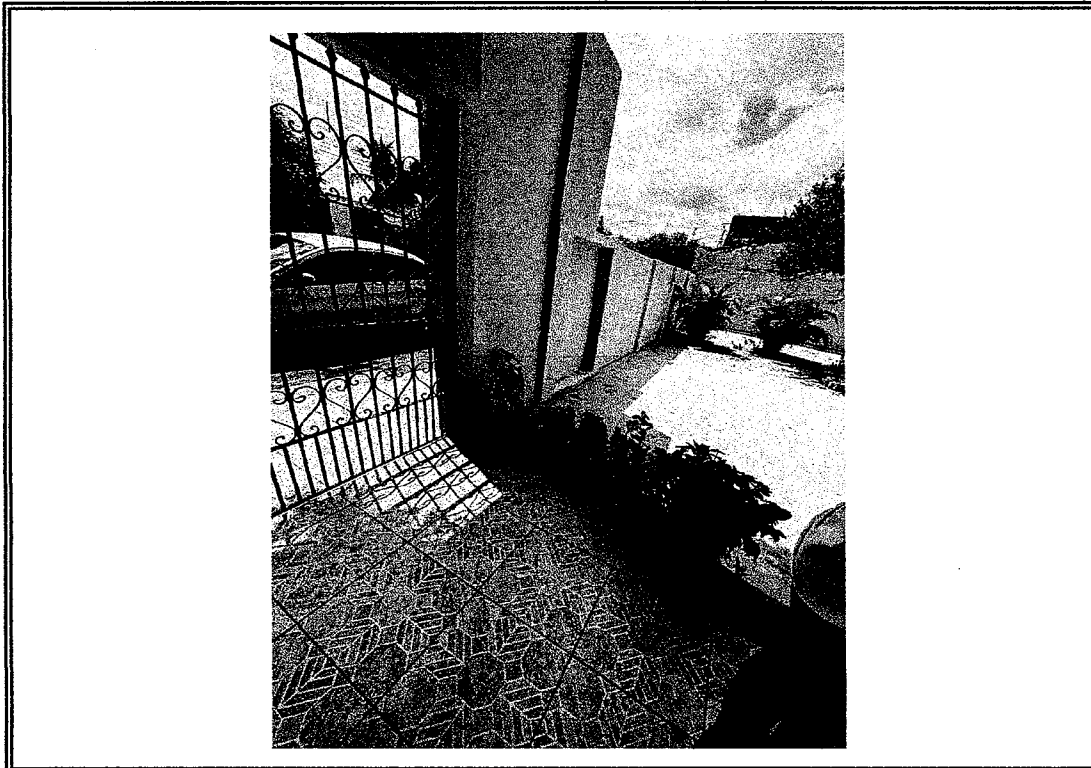
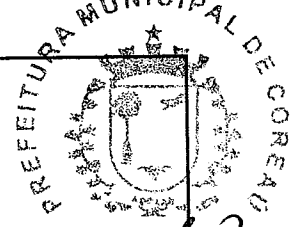


Foto 08- Vista onde sera feita piso na circulacao

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0405298074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU



63

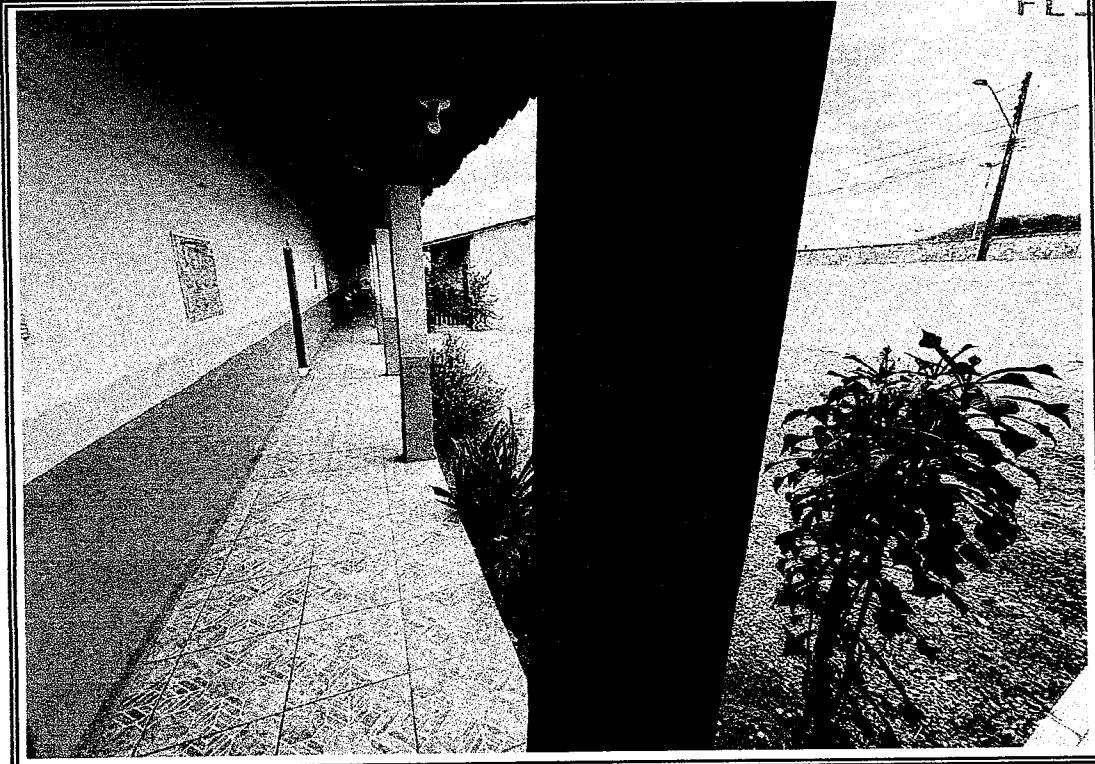


Foto 09 - Vista onde sera feito piso industrial

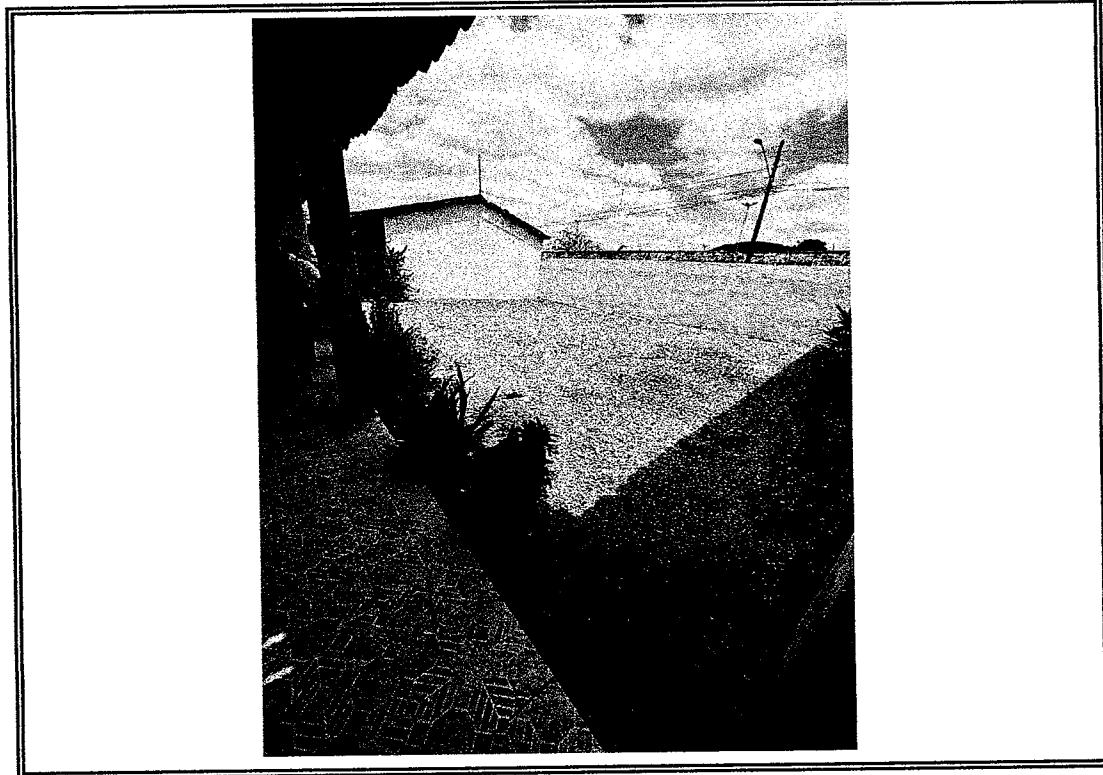


Foto 10-Vista telhado ser recuperado

Walter Bezaerra de Mendonça
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 06052930

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA
SENHORA DA PAZ
LOCAL: SEDE-COREAU



FL. 64



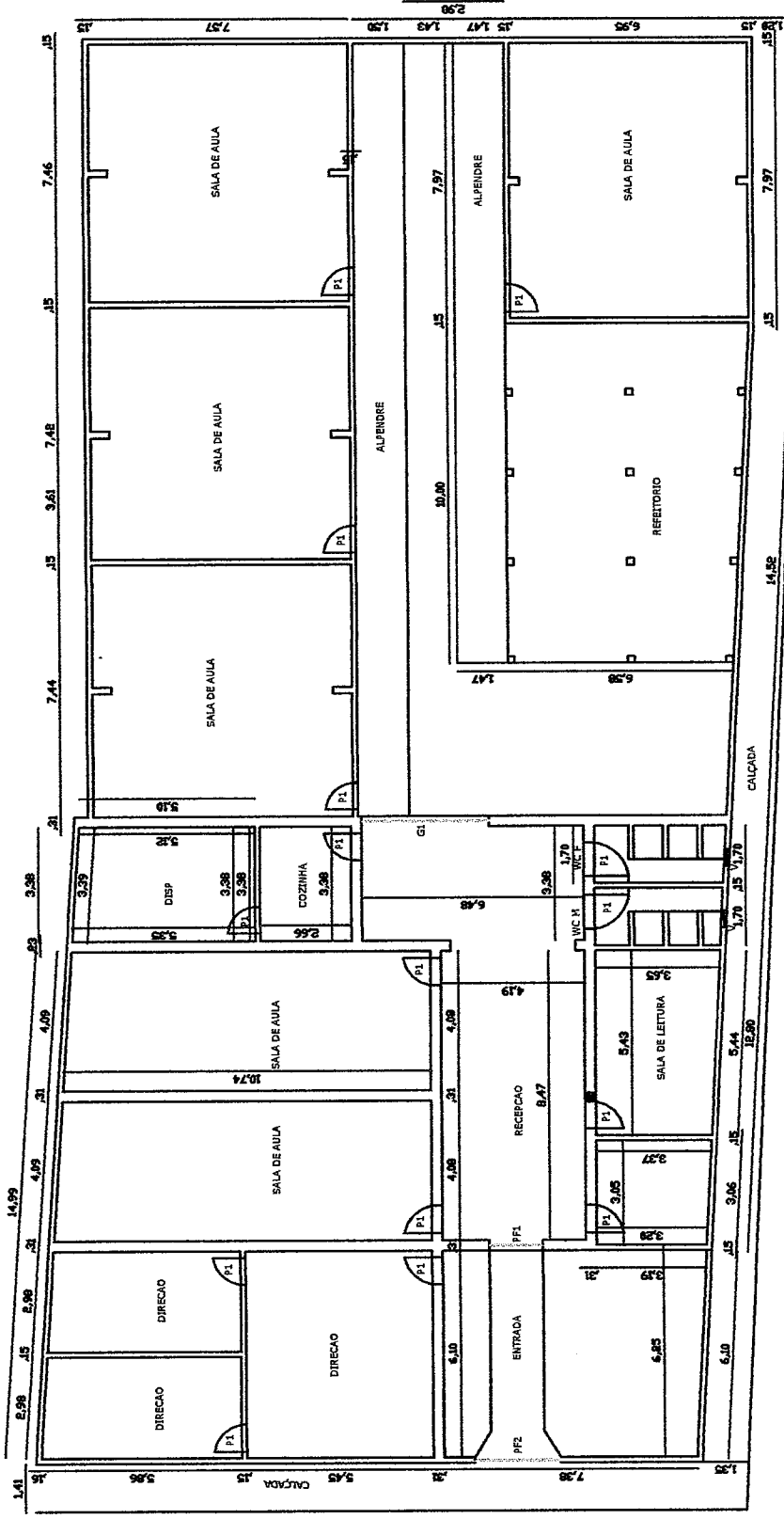
Foto 11 - Vista do local que sera substituida combogos por janela de vidro



Foto 12- Vista do local que sera construido refeitório

Walter Bezerra de M
ENGENHEIRO C
RNP: 0605293

AMPLIADA



ESQUADRIAS	(L X H)
P1- PORTA	(0,80 X 2,10)
P2- PORTA	(0,60 X 2,10)
PFL-PORTÃO DE FERRO	(1,55 X 2,50)
PFZ-PORTÃO DE FERRO	(2,50 X 2,20)
GI-GRATE DE FERRO	(3,72 X 2,87)
V- VENTILAÇÃO	(0,50 X 0,50)

PLANTA BAIXA / EMEF N.S DA PAZ

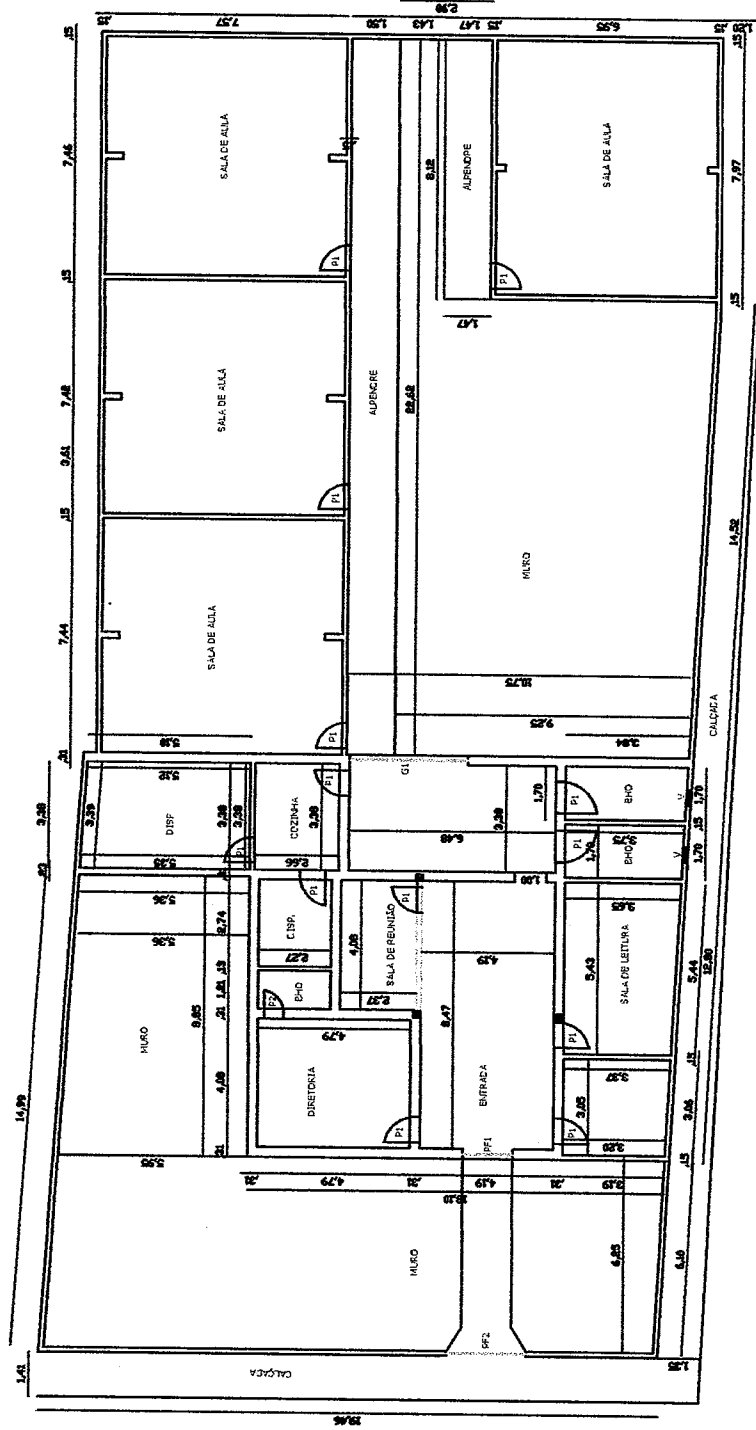

 Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COQUELÓ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COQUELÓ

ASSUNTO	PLANTA BAIXA ESCOLA N. S. DA PAZ
ESCALA	1/100
PROJETO	ARQUITETÔNICO
DESENHO	RODRIGO MOREIRA
FRANCHA	01/01
CARTA	OUTUBRO DE 2024

SEDE DO MUNICÍPIO DE COREAÚ-CE



ESQUADRIAS	(L X H)
PI- PORTA	(0,80 X 2,10)
P2- PORTA	(0,60 X 2,10)
PF1- PORTÃO DE FERRO	(1,55 X 2,50)
PF2- PORTÃO DE FERRO	(2,50 X 2,20)
G1- GRADÉ DE FERRO	(3,72 X 2,87)
V- VENTILAÇÃO	(0,50 X 0,50)

PLANTA BAIXA / EMEIF N.S DA PAZ

Walter Bezerra de Azevedo
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 060823074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

PLANTA BAIXA: ESCOLA N.S DA PAZ

ESCALA: 1/100

DATA: OUTUBRO DE 2004

PROFESSOR: ...

PROFESSORA: ...



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241528534

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0605293074

Registro: 10216CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

AVENIDA DOM JOSÉ

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

Nº: **55**

CEP: **62160000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 765.364,19**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DOM JOSÉ

Nº: **55**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **COREAÚ**

UF: **CE**

CEP: **62160000**

Data de início: **23/10/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.552422, -40.655187**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > 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 ORÇAMENTO, PROJETO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NOSSA SENHORA DA PAZ NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COREAÚ.

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)

Documento assinado digitalmente

gov.br

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Data: 08/11/2024 12:37:33-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WALTER BEZERRA DE MENEZES - CPF: 109.020.435-43

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CNPJ: 07.598.618/0001-44

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\$ 262,55**

Registrada em: **05/11/2024**

Valor pago: **R\$ 262,55**

Nosso Número: **8217425370**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2CYBc
 Impresso em: 08/11/2024 às 12:17:24 por: , ip: 45.165.28.13

