



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



MELHOR
EDUCAÇÃO
do BRASIL

#FOCO

PROGRAMA
EDUCACOREAÚ



ANEXO II - PROJETO BÁSICO

Memorial Descritivo Araquidônico

Planilha Orçamentária

Relatório de Composição - ADM

Memórias de Cálculo

Cronograma Físico-Financeiro

Composição do BDI

Tabela de Encargos Sociais

Relatório Fotográfico

Planta Baixa

ART





ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ
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 **CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO 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 Bezerri de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio gabarito de madeira. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa da obra deverá atender as recomendações do programa e deverá ser afixada em local visível por todo o período de execução da obra. A placa com 1,50 m² será executado com armação de barrote com 8x8 cm no qual será fixado placas de zinco chapa 20 e pintada de acordo com as normativas da Prefeitura Municipal de Coreáú.

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Deverão ser raspados e limpados manualmente todas dimensões do projeto.

CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

O material proveniente das demolições será coletado manualmente para caminhão basculante.

TRANSPORTE DE MATERIAL

O material proveniente das demolições será transportando em caminhão basculante até o destino final.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

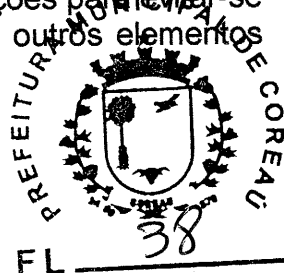
As valas de fundações deverão ser escavadas manualmente e terão profundidade mínima de 0,60m e largura mínimas de 0,40m.

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

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhados e energeticamente apiloados com malho de 30 a 60 kg.

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

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.



3.0 INFRA-ESTRUTURA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO

Devera, sobre as alvenarias de pedra argamassada das fundações, ser construídas alvenarias de embasamento com tijolos cerâmico com argamassa mista de cal hidratado e cimento, no traço 1:2: 8. Com dimensão de 0,20m de largura e 0,20 de altura.

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

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

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

A ferragem fina das fundações dos pilares e vigas baldrames devem ser em armadura CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm).

FORMA DE TÁBUAS

Será utilizado tábuas de 1" de 3a. para as formas das fundações.

CONCRETO

Deverá ser utilizado concreto com fck de 15 Mpa para fundação dos pilares.

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Será executado lançamento e aplicação de concreto sem elevação.

4.0 SUPERESTRUTURA

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

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

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

A ferragem fina dos pilares, vigas deverão ser em armadura CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm e 5.00 mm).

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

FORMA DE TÁBUAS

Será utilizado tábuas de 1" de 3a. para as formas das vigas e pilares.



CONCRETO

Deverá ser utilizado concreto com fck de 15 Mpa para fundação dos pilares.

LANÇAMENTO DE CONCRETO

Será executado lançamento e aplicação de concreto com elevação.

5.0 PAREDE E PAINÉIS

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

As paredes deverão ser executadas em alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8).

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Será executada em janelas e portas verga e contraverga de concreto fck de 15 Mpa.

6.0 ESQUADRIAS E ARREMATES DE MADEIRA

PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m

As portas serão do tipo cedro lisa completas com uma folha de 1.00cmx210cm

PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

As portas serão do tipo cedro lisa completas com uma folha de 80cmx210cm

7.0 ESQUADRIAS METÁLICAS

PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado. O alumínio será natural ou anodizado, conforme especificado no projeto arquitetônico.

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

Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

Nas esquadrias de alumínio anodizado, a película de óxido artificial (anodização) conterá acetato de níquel (em casos especiais serão exigidos testes em amostras para verificação do recobrimento mínimo de 15 micra). A anodização deverá ser preferivelmente de acabamento fosco.

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210.



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

As grades de proteção deverão ser de ferro.

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO

Será fixado espelho com espessura de 6mm, com parafusos de fixação, sem moldura.

8.0 COBERTA

ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

Será executado cobertura com telhas conforme projeto.

LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m

Será feito lanternim com telha termoacústica trapezoidal, com inclinação 17,6%.

TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA

Será executado usando no telhado a telha indicada no projeto.

CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm

As calhas em aço terão junta de dilatação a cada 20 metros. Quando for usada chapa de cobre, a junta deve ser feita a cada 10 metros. A junta será feita com separação completa dos trechos. Nestes locais será sobreposta chapa do mesmo material, para evitar-se vazamentos.

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m

Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contra ventados.

Será executada contra flecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

Vão até três metros	- 0,5 cm de contra flecha
De três a quatro metros	- 1,0 cm de contra flecha
De quatro a cinco metros	- 2,0 cm de contra flecha

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

Após colocadas as vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada a 30cm nas duas direções.

A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 3cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

FL _____

Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias. A retirada do escoramento será 12 dias após a concretagem.

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

Camada irregular e descontínua de argamassa para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO

Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.

9.0 REVESTIMENTOS PAREDES

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

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

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6

Deverá ser executado reboco de cimento e areia peneirada no traço 1:6, para parede.

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

Deverá ser executado emboço com cimento e areia no traço 1:4

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (RODAPÉ)

As cerâmicas das paredes deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricadas. As cerâmicas deverão ser de primeira qualidade, nas dimensões acima de 30cm x 30 cm. Os rodapés serão executados com cerâmica na altura de 10 cm.

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

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



10.0 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

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 8 Cm.

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

Será executado regularização de base com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:5 com espessura de 3cm.

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 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, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

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

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

Será executado piso industrial na parte coberta.

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Será executado calçada em cimentado com base concreto respeitando as dimensões estabelecidas em projeto.

LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Deverá ser adquirida areia nos depósitos de construção.

ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA

Deverá ser espalhada e nivelada areia a fim de receber piso intertravado

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA -

COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Deverá ser executado nas dimensões do projeto.

SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm

Deverá ser utilizado soleira em granito ou mármore com largura de 15cm.

11.0 INSTALAÇÃO HIDRAULICA E SANITÁRIA

Nas instalações hidrossanitárias 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. A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT). Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização do DERT, através do departamento técnico.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda, às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.

Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível, embutidas em paredes. Vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem. Na passagem através de elementos estruturais de reservatórios ou piscinas devem ser tomadas medidas acessórias que assegurem perfeita estanqueidade e facilidade de substituição. Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade. Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões. As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques. As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

12.0 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. O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre

o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada ao DERT para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s). Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado (Normas Telebrás N.º 222-3115-01/02). Segundo esta norma o construtor deverá solicitar a vistoria das tabulações de telefones, tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação. A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico. Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro protetor ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc. Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.
- Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperatura excessivas.

As redes de tubulações, caixas, quadros, etc, deverão estar ligadas à terra por sistema independente da "terra" do para-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13 - 5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentar a menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms. com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms. Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação. As instalações elétricas e de telecomunicações só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais. O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

13.0 PINTURA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Emassamento manual em paredes internas com duas demãos com massa de pva.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Será pintado as paredes externas da escola com látex duas demãos.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Será pintado as paredes internas da escola com látex duas demãos.

APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS. DUAS DEMÃOS

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

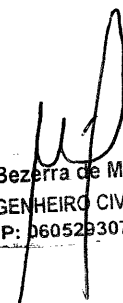


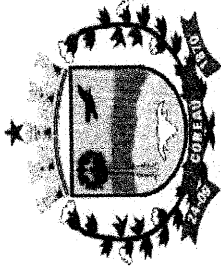
14.0 DIVERSOS

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.

Coreaú-CE, novembro de 2024.


Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

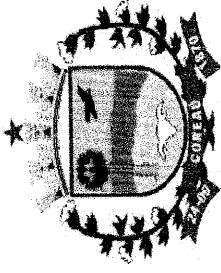
LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
	28.1					
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	257,80	7,15	1.843,29
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,50	183,41	275,12
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	257,80	4,62	1.191,05
1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	250,92	28,38	7.121,10
1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ	M3	250,92	38,60	9.685,49
					SUBTOTAL	20.116,04
2.0		MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	14,69	54,09	794,34
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,34	31,38	230,42
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	103,12	108,38	11.176,26
					SUBTOTAL	12.201,02
3.0		INFRA-ESTRUTURA				
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,34	576,54	4.233,42
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (10.0) VIGA INFERIOR + FUNDAÇÃO	KG	31,60	11,96	379,94
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm) VIGA INFERIOR + FUNDAÇÃO	KG	31,60	13,73	434,93
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	37,92	77,54	2.940,00

Engenheiro Civil
 Walfre Bezerra de Menezes
 N.º: 050353074



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

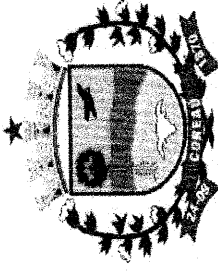
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
	28.1					
3.5	C:0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,90	495,65	939,65
3.6	C:1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	1,90	159,08	301,58
					SUBTOTAL	9.226,38
4.0		SUPERESTRUTURA				
4.1	C:0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (10.0) PILAR + VIGA	KG	1.242,41	11,96	14.859,23
4.2	C:0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm) PILAR + VIGA	KG	1.192,98	12,09	14.423,18
4.3	C:1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	183,54	77,54	14.231,38
4.4	C:0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,18	495,65	4.548,48
4.5	C:1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,18	268,48	2.463,79
					SUBTOTAL	50.526,06
5.0		PAREDES E PAINÉIS				
5.1	C:0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	M2	183,57	62,98	11.561,24
5.2	C:2666	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M3	0,10	1.808,40	173,61
					SUBTOTAL	11.734,85
6.0		ESQUADRIAS E ARREMATES DE MADEIRA				
6.1	C:1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	2,00	1.013,52	2.027,04
6.2	C:1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	940,70	940,70
					SUBTOTAL	2.967,74
7.0		ESQUADRIAS METÁLICAS				
7.1	C:4518	BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	19,32	449,40	8.684,11

Walter Bezerra da Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 P. 08/529207

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 8.684,11



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

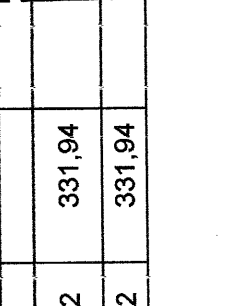
LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
	28.1					
7.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO JANITEL EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL 0300, DE CORRENTE, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	19,32	254,19	4.910,57
7.3	C4515	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	17,60	366,28	6.446,53
7.4	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	17,60	254,19	4.473,74
7.5	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	M2	17,60	1.603,20	28.216,32
					SUBTOTAL	52.728,90
		COBERTURA				
8.0						
8.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	249,20	256,77	63.986,75
8.2	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	M2	42,99	33,31	1.432,00
8.3	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	249,20	84,19	20.980,04
8.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	28,66	84,11	2.410,59
8.5	C4468	FORRÔ PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	204,67	69,54	14.232,64
8.6	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	8,60	130,01	1.118,61
8.7	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	8,60	14,44	124,24
8.8	C2111	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO	M2	8,60	30,52	262,59
					SUBTOTAL	107.547,46
9.0		REVESTIMENTO PAREDES				
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5 mm P/ PAREDE	M2	331,94	74,11	24.602,99
9.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	331,94	37,04	12.305,66

Water Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RFP: 0603/2024

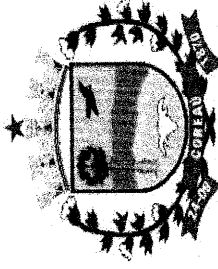


MUNICÍPIO DE COREAU

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE



BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
9.3	C:1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3:6, TRAPO 4.4	M2	56,59	36,48	2.064,22
9.4	C:4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (RODAPE) REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTAS 1:1:6	M2	56,59	108,24	6.124,76
9.5	C:1123	CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARA REFINISAGEM)	M2	56,59	9,63	544,91
					SUBTOTAL	23.491,95
10.0		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
10.1	C:3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	14,61	647,03	9.452,17
10.2	C:2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	243,48	25,46	6.198,89
10.3	C:3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTAS 1:1:6	M2	7,86	103,12	810,52
10.4	C:1123	CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARA REFINISAGEM)	M2	7,86	9,63	75,69
10.5	C:1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	200,76	136,06	27.315,12
10.6	C:3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	2,52	294,38	740,37
10.7	C:2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	3,49	161,52	563,02
10.8	C:3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	3,49	12,00	41,83
10.9	C:5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	34,86	50,00	1.744,62
10.10	C:2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	7,95	66,78	522,95
					SUBTOTAL	77.465,18

Water Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 R.N.: 60535/97

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

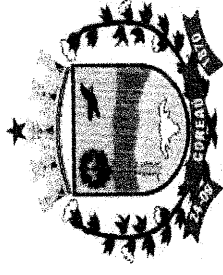
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

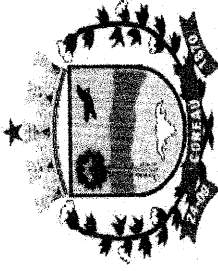


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
11.0	28.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
11.1	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.343,32	1.343,32
11.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	59,56	59,56
11.3	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	465,14	465,14
11.4	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	2,00	199,04	398,08
11.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	661,55	661,55
11.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLONA, C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	667,15	1.334,30
11.7	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	56,00	112,00
11.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	105,49	210,98
11.9	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	44,52	89,04
11.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	34,26	68,52
11.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	53,36	106,72
11.12	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	72,80	145,60
11.13	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	2,00	58,46	116,92
11.14	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	256,47	1.025,88
11.15	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	238,04	952,16
11.16	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	1.091,46
11.17	C0358	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	3,02	792,96	2.422,48
11.18	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PMVC'S	M	1,00	195,99	195,99
11.19	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	208,36	208,36
11.20	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPIA	UN	1,00	138,16	138,16

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
R.N.P.: 060519307

WALTER BEZERRA DE MENEZES
ENGENHEIRO CIVIL
R.N.P.: 060519307



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

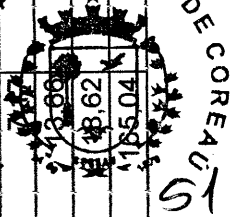
DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

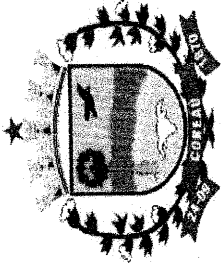
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
11.21	28.1					
	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	69,68	69,68
11.22	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	3.230,90	3.230,90
					SUBTOTAL	15.806,71
12.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
12.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UM	1,00	1.736,01	1.736,01
12.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	66,93	18,00	1.204,74
12.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	6,91	27,32	188,78
12.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,00	17,50	1.050,00
12.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	1,00	14,12	14,12
12.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	133,83
12.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65
12.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31
12.9	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68
12.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	24,07	24,07
12.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	24,07	24,07
12.12	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	100,00	17,17	1.717,00
12.13	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	30,00	30,98	909,80
12.14	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	10,00	18,62	186,20
12.15	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	UN	1,00	185,04	185,04
					TOTAL	15.806,71



Water Bezael
ENGENHEIRO CIVIL
Nº 06334/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

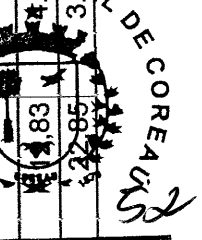
DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/BDI	P. TOTAL
12.16	28.1 C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	17,52	70,08
12.17	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	3,00	24,02	72,06
12.18	C1498	INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V	UN	2,00	38,18	76,36
12.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	30,90	61,80
12.20	C2493	TOMADA UNIVERSAL. 10A 250V	UN	10,00	18,43	184,30
12.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	2,00	28,50	57,00
12.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	23,28	23,28
12.23	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	10,00	85,04	850,40
12.24	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA 40W	UN	10,00	86,28	862,80
12.25	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	UN	1,00	109,21	109,21
12.26	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	79,13	79,13
12.27	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	1,00	374,78	374,78
12.28	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	10,00	8,85	88,50
12.29	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	10,00	11,80	118,00
					TOTAL DA EXECUÇÃO	6.758,46
					SUBTOTAL	6.758,46
13.0		PINTURA				
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	331,94	1,83	607,83
13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	165,97	2,95	489,51



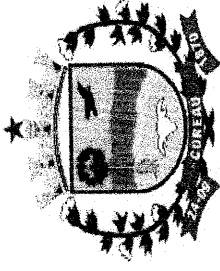
Walter Bezerra de Almeida
ENGENHEIRO CIVIL
R.N.: 0615293/74

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

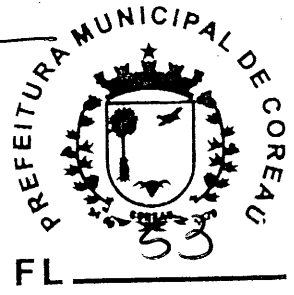


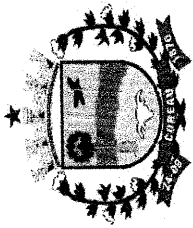
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/BDI	P. TOTAL
13.3	C:1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	165,97	21,07	3.496,99
13.4	C:3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	331,94	19,47	6.462,87
					SUBTOTAL	18.011,06
14.0		SERVIÇOS DIVERSOS				
14.1	C:1628	LIMPEZA GERAL	M2	249,20	12,92	3.219,65
					SUBTOTAL	3.219,65
		TOTAL DE CUSTO (SEM BDI) R\$				378.831,50
		BDI DE 25,00%				94.707,88
		TOTAL GERAL				473.539,38

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074



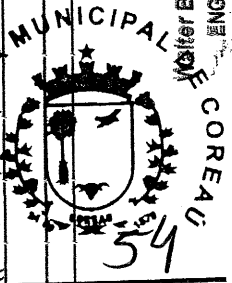


PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU
 DATA: NOVEMBRO/2024
 LOCAL: SEDE - COREAU - CE

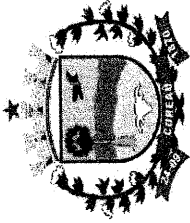
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA 28.1	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	257,80	17,39*14,33+7,17*1,2
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,50	1*1,5
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	257,80	17,39*14,33+7,17*1,2
1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	250,92	17,39*14,33+7,17*1,2*0,2
1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ	M3	250,92	17,39*14,33+7,17*1,2*0,2
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	14,69	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,4*0,6
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,34	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,2*0,6
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	103,12	(17,39*14,33+7,17*1,2)*0,4
3.0		INFRA-ESTRUTURA			
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,34	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,2*0,6
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (10.0) VIGA INFERIOR + FUNDAÇÃO	KG	31,60	((14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)/12*4)
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm) VIGA INFERIOR + FUNDAÇÃO	KG	31,60	((14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)/12*4)
3.4	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	37,92	((14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,1*4)
3.5	C0540	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,90	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,1*0,2
3.6	C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,90	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*0,1*0,2
4.0		SUPERESTRUTURA			



Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074

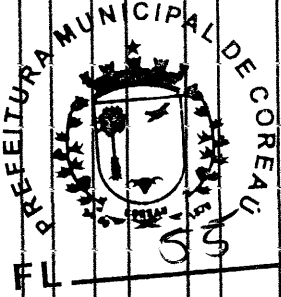


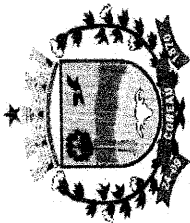
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAÚ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
4.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (10.0) PILAR + VIGA	KG	1.242,41	$((9*3*2*4*4)/12+(16,4+31,75*4+6*7+1,8*6+1,5+5*6+1,7*2+2+1,6*2+2,88+1,83*2)*4*2)/12*(7,4)$
4.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (4.2 mm) PILAR + VIGA	KG	1.192,98	$((9*3*2*4)/0,2+(16,4+31,75*4+6*7+1,8*6+1,5+5*6+1,7*2+2+1,6*2+2,88+1,83*2)/0,2)*(1,3)*(0,4)$
4.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	183,54	$((9*3*2*4)*0,1*4+(16,4+31,75*4+6*7+1,8*6+1,5+5*6+1,7*2+2+1,6*2+2,88+1,83*2)*0,1*4)$
4.4	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,18	$((9*3*2*4)*0,1*0,2+(16,4+31,75*4+6*7+1,8*6+1,5+5*6+1,7*2+2+1,6*2+2,88+1,83*2)*0,1*0,2)$
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	M3	9,18	$((9*3*2*4)*0,1*0,2+(16,4+31,75*4+6*7+1,8*6+1,5+5*6+1,7*2+2+1,6*2+2,88+1,83*2)*0,1*0,2)$
5.0		PAREDES E PAINÉIS			
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	M2	183,57	$(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*3$
5.2	C2666	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M3	0,10	$(1*3+3*3)*0,08*0,1$
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO			
6.0		ESQUADRIAS E ARREMADES DE MADEIRA			
6.1	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1 00X2.10)m	UN	2,00	2
6.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0 80X 2.10)m	UN	1,00	1
7.0		ESQUADRIAS METÁLICAS			
7.1	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E	M2	19,32	$2,65*2,43*3$
7.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	19,32	$2,65*2,43*3$
7.3	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E	M2	17,60	$(2*1,1*8)$
7.4	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	17,60	$(2*1,1*8)$
7.5	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	M2	17,60	$(2*1,1*8)$





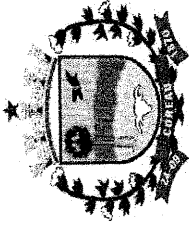
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
 MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU
 DATA: NOVEMBRO/2024
 LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFR A 28.1	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
8.0		COBERTURA			
8.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	249,20	14,33*17,39
8.2	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	M2	42,99	3*14,33
8.3	C2452	TELHA TÍPC ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	249,20	14,33*17,39
8.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	28,66	14,33*2
8.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	204,67	14,33*11,85+5,03*6,93
8.6	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	8,60	7,17*1,2
8.7	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	8,60	7,17*1,2
8.8	C2111	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO	M2	8,60	7,17*1,2
9.0		REVESTIMENTO PAREDES			
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5 mm P/ PAREDE	M2	331,94	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*3*2-((2*1,1*8))*2
9.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	331,94	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*3*2-((2*1,1*8))*2
9.3	C1221	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	56,59	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*1*2-((2*1,1*8))*2
9.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (RODAPÉ)	M2	56,59	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*1*2-((2*1,1*8))*2
9.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS	M2	56,59	(14*2+17,39+5,03+7,17+1,2*3)*1*2-((2*1,1*8))*2
10.0		PISOS INTERNOS E EXTERNOS			
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	14,61	(14*11,85+1,2*16*2+3,35*1,2+6,93*5,03)*0,06
10.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	243,48	(14*11,85+1,2*16*2+3,35*1,2+6,93*5,03*2)

Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605269874

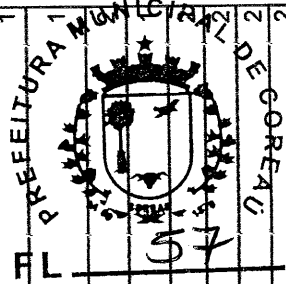


PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU
DATA: NOVEMBRO/2024
LOCAL: SEDE - COREAU - CE

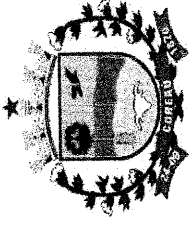
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA 28.1	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	7,86	(1,2*1,6*2+3,35*1,2)
10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS	M2	7,86	(1,2*1,6*2+3,35*1,2)
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. F=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	200,76	(14*11,85+6,93*5,03)
10.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	2,52	5,03*0,5
10.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	3,49	(5,03*6,93)*0,1
10.8	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	3,49	(5,03*6,93)*0,1
10.9	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	34,86	(5,03*6,93)
10.10	C2486	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	7,95	(2,65*3)
11.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
11.1	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	
11.2	C3886	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	
11.3	C0809	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	
11.4	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	2,00	
11.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	
11.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	
11.7	C2093	RALO SECC PVC RÍGIDO	UN	2,00	
11.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	
11.9	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	
11.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	
11.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	
11.12	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	
11.13	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	2,00	



Waiter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

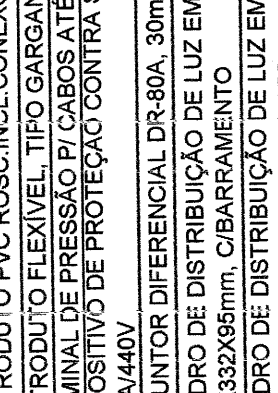


PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU
DATA: NOVEMBRO/2024
LOCAL: SEDE - COREAU - CE

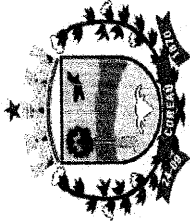
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CÁLCULO
11.14	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	4
11.15	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	4
11.16	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2
11.17	C0358	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	3,02	3,018
11.18	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	M	1,00	1
11.19	C4635	BARRA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1
11.20	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	1
11.21	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	1
11.22	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	1
12.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
12.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UM	1,00	1
12.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	66,93	66,93
12.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	6,91	6,91
12.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,00	60
12.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	1,00	1
12.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	1,00	1
12.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	1
12.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1
12.9	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	1
12.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	1
12.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	1
12.12	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	100,00	100



Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

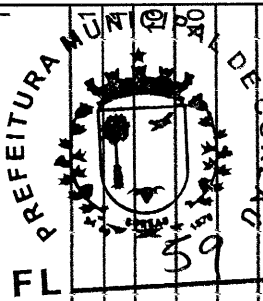


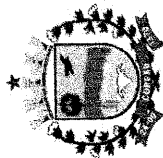
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU
DATA: NOVEMBRO/2024
LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA 28.1	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMORIA DE CÁLCULO
12.13	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	30,00	
12.14	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	10,00	
12.15	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	UN	1,00	
12.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	
12.17	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	3,00	
12.18	C1498	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	UN	2,00	
12.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	
12.20	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	
12.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	2,00	
12.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	
12.23	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	10,00	
12.24	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	10,00	
12.25	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE: 15W, COMPLETA	UN	1,00	
12.26	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	
12.27	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	1,00	
12.28	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	10,00	
12.29	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	10,00	
13.0		PINTURA			
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	331,94	$(14^2+17,39+5,03+7,17+1,2^3)^3 \cdot 2 - ((2^*1,1^*8))^2$
13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	165,97	$(14^2+17,39+5,03+7,17+1,2^3)^3 \cdot 3 - ((2^*1,1^*8))^2$
13.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	165,97	$(14^2+17,39+5,03+7,17+1,2^3)^3 \cdot 3 - ((2^*1,1^*8))^2$
13.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	331,94	$(14^2+17,39+5,03+7,17+1,2^3)^3 \cdot 2 - ((2^*1,1^*8))^2$





PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

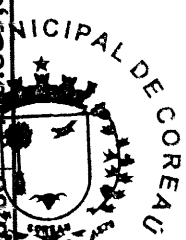
DATA: NOVEMBRO/2024

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

BDI = 25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		DIAS		%	60	%	90
		R\$	%	30	%				
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.116,04	5,31	20.116,04	100,00	40,00	4.693,94	20,00	2.346,97
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	12.201,02	3,22	12.201,02	100,00	60,00	1.780,67	40,00	1.187,12
3.0	INFRA-ESTRUTURA	9.226,38	2,44	9.226,38	100,00	60,00	31.637,34	40,00	21.091,56
4.0	SUPERESTRUTURA	50.526,06	13,34	50.526,06	100,00	60,00	62.728,48	20,00	20.909,49
5.0	PAREDES E PAINÉIS	11.734,85	3,10	4.593,94	40,00	60,00	14.095,17	20,00	4.698,39
6.0	ESQUADRIAS E ARREMATAS DE MADEIRA	2.967,79	0,78	2.967,79	100,00	60,00	28.497,11	20,00	9.499,04
7.0	ESQUADRIAS METÁLICAS	52.728,90	13,92	52.728,90	100,00	60,00	6.322,68	40,00	6.322,68
8.0	COBERTURA	104.547,46	27,60	104.547,46	100,00	60,00	2.703,38	40,00	2.703,38
9.0	REVESTIMENTO PAREDES	23.491,95	6,20	23.491,95	100,00	60,00	1.351,69	40,00	18.011,06
10.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	47.495,18	12,54	47.495,18	100,00	60,00	3.219,65	40,00	3.219,65
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.806,71	4,17	15.806,71	100,00	60,00	152.458,77	23,75	89.989,34
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.758,46	1,78	6.758,46	100,00	60,00	38.114,69	5,94	172.497,33
13.0	PINTURA	18.011,06	4,75	18.011,06	100,00	60,00	190.573,46	23,75	112.486,67
14.0	SERVIÇOS DIVERSOS	3.219,65	0,85	3.219,65	100,00	60,00	361.052,71	100,00	276.539,38
	TOTAL SIMPLES SEM BDI	378.831,50	100,00	378.831,50	36,00	40,24	152.458,77	23,75	89.989,34
	BDI 25,00%	94.707,88		94.707,88	9,00	10,06	38.114,69	5,94	172.497,33
	TOTAL SIMPLES COM BDI	473.539,38	100,00	473.539,38	36,00	40,24	190.573,46	23,75	112.486,67
	TOTAL ACUMULADO				36,00	76,25	361.052,71	100,00	276.539,38



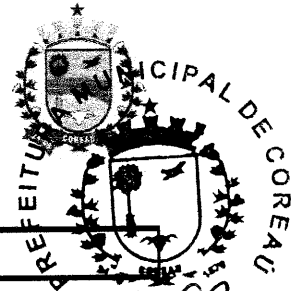
Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074

MUNICIPAL DE COREAU

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMACAO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PUBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAU

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE



COMPOSIÇÃO DE BDI

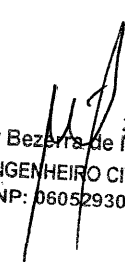
COD	DESCRIÇÃO	FL %
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	4,97

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

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

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


 Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA

MUNICIPAL DE ENSINO DE COREAÚ

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

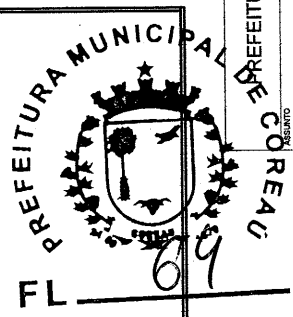
CEARÁ

TABELA 028.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
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%	5,60%	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%	15,41%	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%	114,23%	72,08%

ESQUADRIA	(L X A)
P1 - PORTA	(0,90 X 2,10)
P2 - PORTA	(0,80 X 2,10)
P3 - PORTA	(0,80 X 2,10)
P4 - PORTA	(0,85 X 2,10)
P5 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P6 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P7 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P8 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P9 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P10 - PORTA	(0,75 X 2,10)
P11 - PORTA DE FERRO	(2,21 X 2,25)
P12 - PORTA DE FERRO	(1,30 X 2,10)
P13 - PORTA DE FERRO	(1,30 X 2,10)
J1 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J2 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J3 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J4 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J5 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J6 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J7 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J8 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J9 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J10 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J11 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J12 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J13 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J14 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J15 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J16 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J17 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J18 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J19 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J20 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J21 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J22 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J23 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J24 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J25 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J26 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J27 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J28 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J29 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J30 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J31 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J32 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J33 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J34 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J35 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J36 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J37 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J38 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J39 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J40 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J41 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J42 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J43 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J44 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J45 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J46 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J47 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J48 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J49 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J50 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J51 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J52 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J53 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J54 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J55 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J56 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J57 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J58 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J59 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J60 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J61 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J62 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J63 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J64 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J65 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J66 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J67 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J68 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J69 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J70 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J71 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J72 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J73 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J74 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J75 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J76 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J77 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J78 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J79 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J80 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J81 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J82 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J83 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J84 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J85 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J86 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J87 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J88 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J89 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J90 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J91 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J92 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J93 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J94 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J95 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J96 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J97 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J98 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J99 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)
J100 - JANELA DE MADEIRA	(0,60 X 1,40)

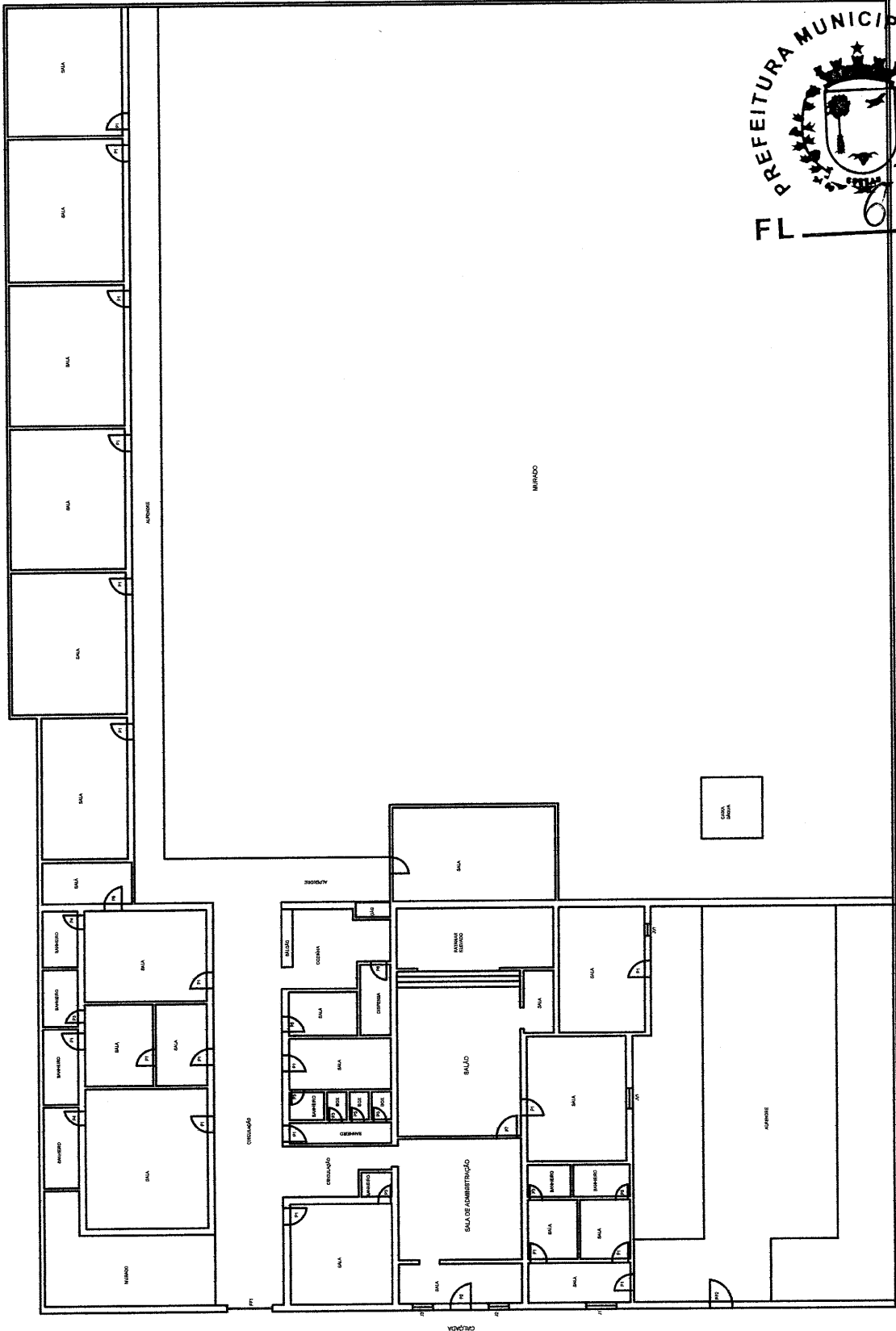
Walter Bezerra de Menezes
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 0605293074



DISTRITO DE SEDE NO MUNICÍPIO DE COREÁU-CE

PLANTA BAIXA EXISTENTE SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PLANTA BAIXA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
ESCALA	PROJETO
1/100	ARQUITETICO
DATA	DESIGNO
NOVEMBRO DE 2024	RODRIGO MOREIRA
	FRANCHA: A1
	01/01





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241553910

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0605293074

Registro: 10776E

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\$ 473.539,38**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DOM JOSÉ

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Data de Início: **11/11/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Previsão de término: **11/02/2025**

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

Código: **Não Especificado**

Nº: **55**

CEP: **62160000**

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 CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE GESTORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO 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.

Documento assinado digitalmente

7. Entidade de Classe

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

gov.br

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Data: 19/11/2024 10:19:46-0300

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 _____ 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: **13/11/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8217464668**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sifac.com.br/publico/>, com a chave: cBBxB
Impresso em: 19/11/2024 às 10:16:24 por: , ip: 45.165.28.136



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
CONSTRUCAO DO CENTRO DE FORMACAO DE
PROFESSORES DA REDE PUBLICA MUNICIPAL DE
LOCAL: SEDE-COREAU

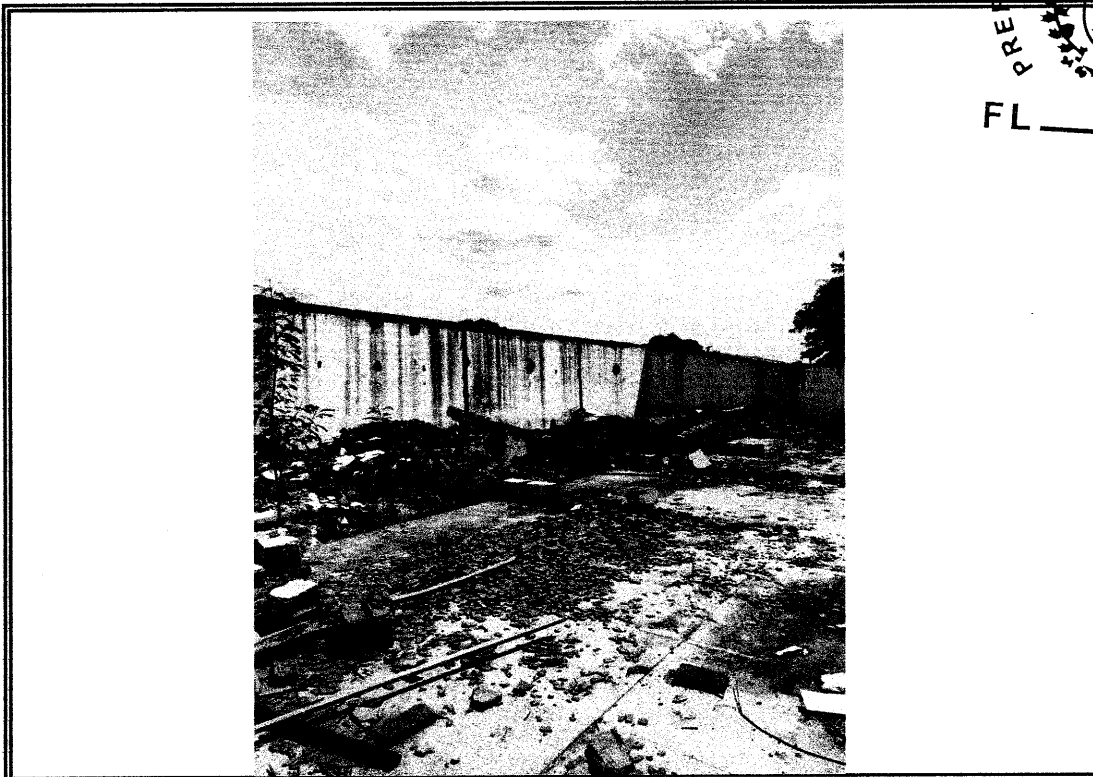
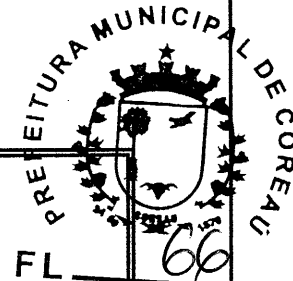
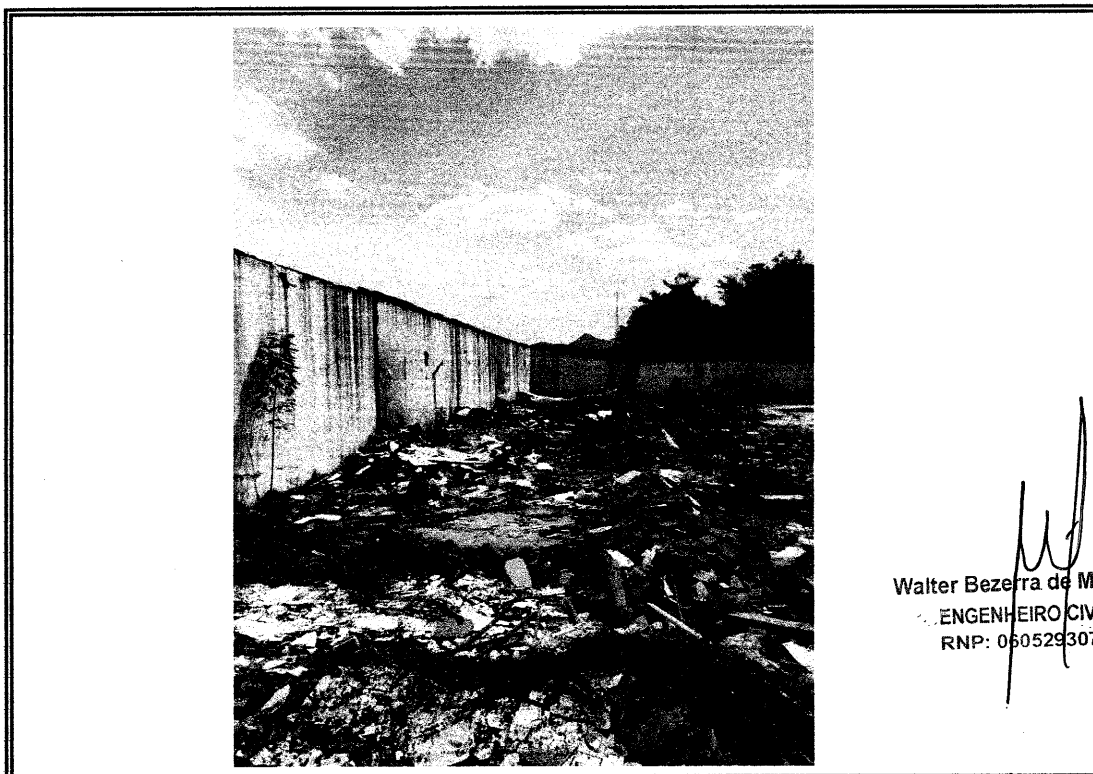


Foto 01 - Vista onde sera construido auditorio



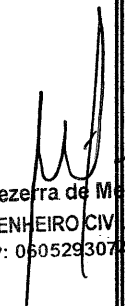

Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

Foto 02- Vista onde sera construido auditorio

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
CONSTRUCAO DO CENTRO DE FORMACAO DE
PROFESSORES DA REDE PUBLICA MUNICIPAL DE
LOCAL: SEDE-COREAU

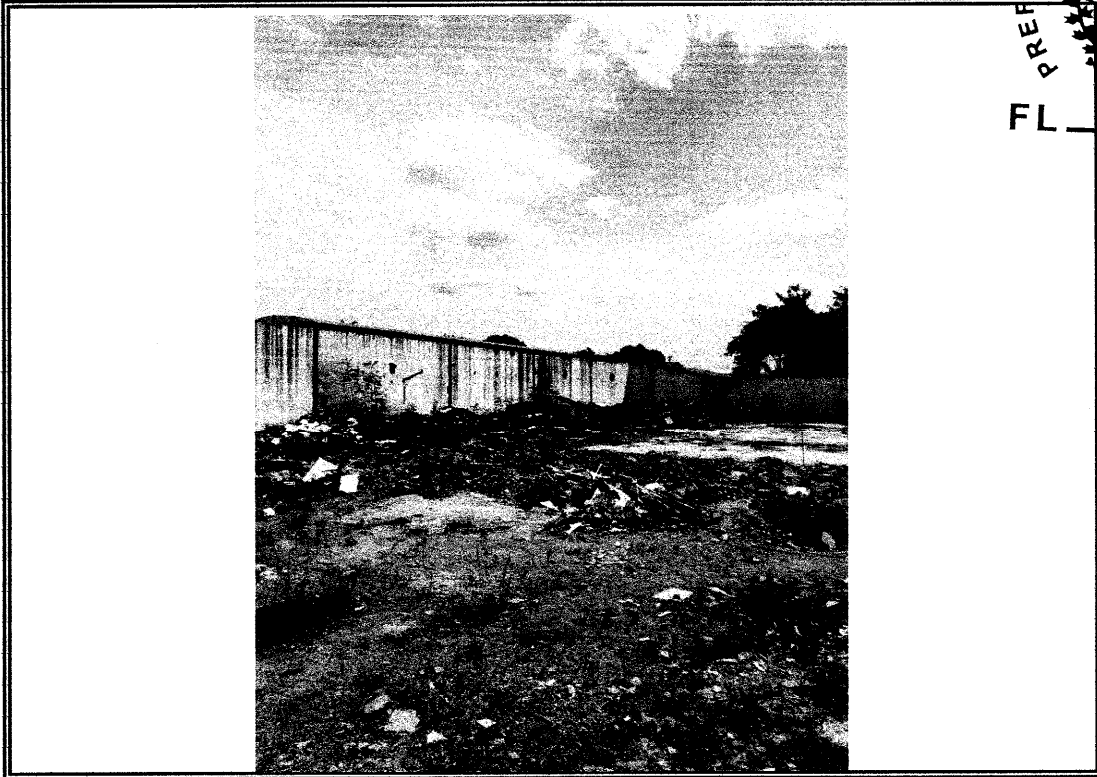
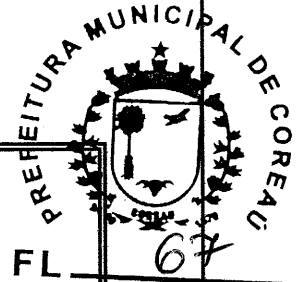


Foto 03 - Vista onde sera construido auditorio e sala de formacao

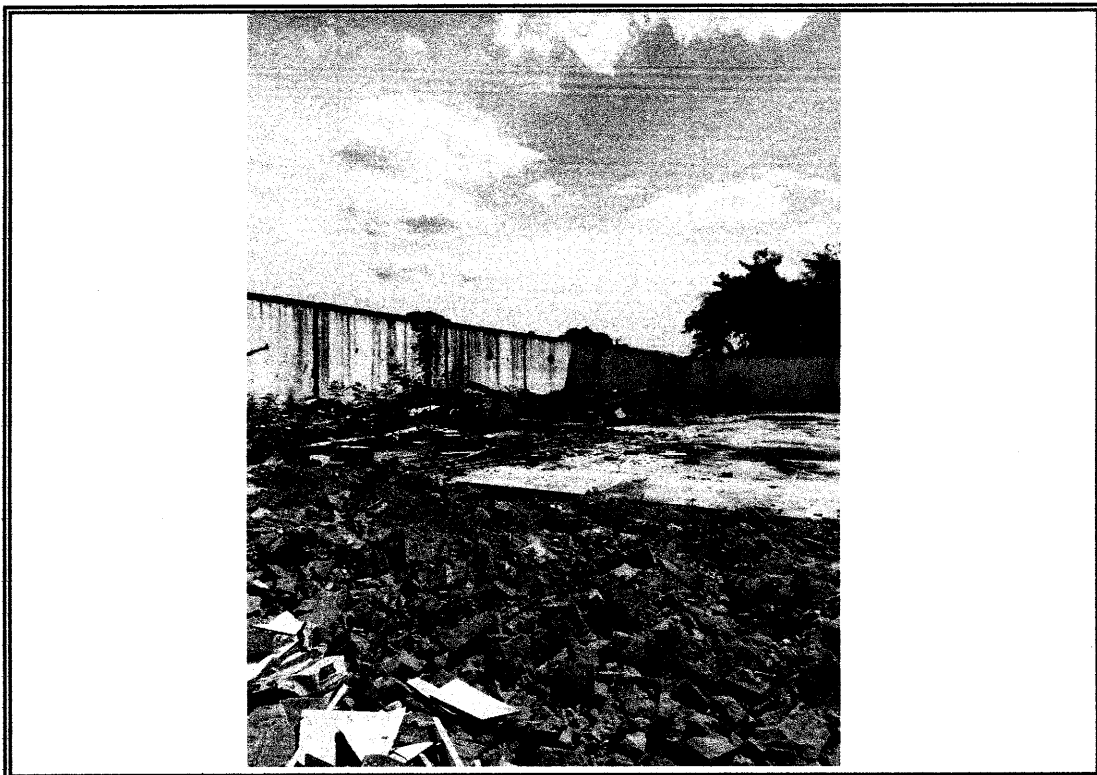


Foto 04-Vista onde sera construido auditorio

Walter Bezerra de Mendonça
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
CONSTRUCAO DO CENTRO DE FORMACAO DE
PROFESSORES DA REDE PUBLICA MUNICIPAL DE
LOCAL: SEDE-COREAU

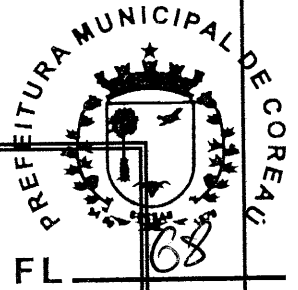
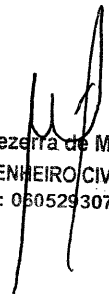


Foto 05 - Vista onde sera construido auditorio e sala de formacao


Walter Bezerra de Menezes
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0605293074