



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261970761

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

RENNAN BEZERRA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619102276

Registro: 346750CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO ICO

RUA PADRE JOSE ALVES DE MACEDO

Complemento:

Cidade: ICÔ

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.669.662/0001-79

Nº: 823

CEP: 63430000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 745.083,21

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS CRUZEIRINHO

Nº: S&sol,N

Complemento: ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA

Bairro: CRUZEIRINHO

Cidade: ICÔ

UF: CE

CEP: 63430000

Data de Início: 22/09/2026

Previsão de término: 22/09/2027

Coordenadas Geográficas: -6.271028, -38.746934

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO ICO

CPF/CNPJ: 07.669.662/0001-79

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO >

#1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO

1,00

un

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

5. Observações

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

RENNAN BEZERRA SILVA

RNP: 0619102276

Data: 15/10/2026 14:58:04

Local

data

RENNAN BEZERRA SILVA - CPF: 066.578.233-04

MUNICIPIO ICO - CNPJ: 07.669.662/0001-79

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\$ 285,59

Registrado em: 24/09/2026

Valor pago: R\$ 285,59

Nosso Número: 8219218092

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.aba.com.br/publico/>, com a chave: Dyd90
Impressão em: 15/10/2026 às 14:58:04 por: J. G. 1/7/37.185.84

www.crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

teleatendimento@crea-ce.org.br

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 17341426**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: ANNA LICI MOURA LIMA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 066.XXX.XXX-77
Nº do Registro: 00A2473216**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI17341426/00CT001
Data de Cadastro: 22/09/2026
Data de Registro: 24/09/2026Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$130,64 Boleto nº 25164622 Pago em: 24/09/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$745.083,21CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-79
Data de Início: 22/09/2026
Data de Previsão de Término: 22/09/2027**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: AVENIDA ILIDIO SAMPAIO
Bairro: CENTROCEP: 63430000
Nº: 2131
Complemento:
Cidade/UF: Icó/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônicoQuantidade: 1,00
Unidade: unidade**3.1.3 Tipologia**

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EM ALCIDES DA COSTA MOREIRA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE CRUZEIRINHO, NA CIDADE DE ICÓ-CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 17341426

**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO**

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17341426I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ	INICIAL	22/09/2026

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ANNA LICI MOURA LIMA, registro CAU nº 00A2473216, na data e hora: 2026-09-22 10:30:36, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://acesso.caubr.gov.br/pesquisar-documento>, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 15/10/2026 às 12:31:11 por: sistema, ip: 10.244.2.18.



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL
ALCIDES DA COSTA MOREIRA

ICÓ – CE, SETEMBRO DE 2026

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bazzerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTROLE E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



O presente Memorial Descritivo tem por objeto estabelecer as condições, procedimentos executivos, critérios de controle, medição e aceitação dos serviços necessários à execução da REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA, localizada em CRUZEIRINHO, no município de ICÓ/CE.

Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, planilha orçamentária, memória de cálculo, especificações técnicas e demais documentos integrantes da contratação, observando-se as boas práticas de engenharia, as recomendações dos fabricantes dos materiais empregados e as normas técnicas e regulamentações aplicáveis a cada serviço.

A contratada deverá fornecer mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, responsabilizando-se pela qualidade e segurança dos trabalhos.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placas padrão de obra (6,00 m²)

Fornecimento e instalação de placa informativa conforme padrão fornecido pela equipe técnica de infraestrutura do município, a localização deverá ser definida em campo pela fiscalização, em posição visível, segura e sem interferir na circulação.

1.2. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

A demolição dos revestimentos deverá ser realizada de forma controlada, evitando danos às paredes, instalações embutidas e demais elementos que permanecerão na edificação, as superfícies deverão ser previamente avaliadas e as áreas de intervenção delimitadas, após a remoção, deverão ser retirados todos os resíduos e materiais soltos, deixando a superfície preparada para receber os novos revestimentos.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanços

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



1.3. DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Deverá ser realizada a retirada das louças sanitárias existentes previstas para substituição, antes da execução de retirada os pontos hidráulicos deverão ser devidamente isolados, evitando vazamentos e danos às instalações, a desmontagem deverá ser realizada cuidadosamente, principalmente nas conexões e pontos que serão reaproveitados, a quantidade prevista de retirada serão 8 unidades.

1.4. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

Os revestimentos cerâmicos existentes deverão ser removidos nos ambientes indicados, principalmente nas áreas dos banheiros, a demolição deverá ser executada de maneira controlada, evitando danos à alvenaria e às instalações existentes. Após a retirada, a superfície deverá ser limpa e preparada para receber o novo revestimento.

1.5. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

As paredes indicadas em projeto deverão ser demolidas de forma controlada e progressiva, deverão ser tomadas precauções para evitar danos às estruturas, instalações elétricas, hidráulicas e demais elementos que serão mantidos e os resíduos deverão ser removidos imediatamente das áreas de circulação.

1.6. DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A demolição das lajes deverá ser realizada manualmente, de forma planejada e segura, quando necessário, deverão ser utilizados escoramentos e demais sistemas de proteção antes do início da demolição, a execução da mesma deverá evitar sobrecarga indevida sobre elementos existentes e impedir a queda descontrolada de materiais.

1.7. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



Os elementos de concreto simples previstos deverão ser demolidos utilizando métodos compatíveis com as condições existentes, deverão ser preservados os elementos construtivos que permanecerão na edificação.

1.8. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

O piso cerâmico existente deverá ser removido juntamente com o lastro indicado, especialmente nas áreas dos banheiros, a execução deverá preservar instalações hidráulicas e demais elementos existentes.

1.9. DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS

A cobertura existente deverá ser desmontada nos trechos previstos, especialmente onde foi identificada condição comprometida do madeiramento, a desmontagem deverá ocorrer de maneira progressiva e segura, evitando quedas de telhas e peças de madeira, os materiais sem possibilidade de reaproveitamento deverão ser destinados adequadamente.

1.10. RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

As portas, janelas e respectivos batentes indicados deverão ser cuidadosamente retirados, deverão ser evitados danos às paredes, vergas, contravergas e demais elementos que permanecerão, as esquadrias devem ser removidas integralmente e vãos liberados para instalação das novas esquadrias.

1.11. CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Os resíduos provenientes das demolições deverão ser coletados, carregados e transportados para local de destinação adequado, a carga deverá ser realizada de modo a evitar dispersão de materiais durante o transporte.

1.12. DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

Os cobogós existentes deverão ser removidos nos locais destinados à instalação das novas janelas, a demolição deverá preservar os limites dos vãos e evitar danos às paredes adjacentes.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
SEM CONTINUAÇÃO E AVANÇADA

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



2. REVESTIMENTOS E ALVENARIAS

2.1. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR

TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

As superfícies de alvenaria deverão ser limpas, removendo poeira, materiais soltos, restos de argamassa e demais contaminantes, o chapisco deverá ser aplicado de maneira uniforme, proporcionando adequada aderência para o revestimento posterior.

2.2. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O reboco deverá ser executado sobre superfície devidamente preparada e chapiscada, a argamassa deverá ser aplicada de forma uniforme, mantendo as superfícies alinhadas, apuradas e niveladas, não esquecendo que deverão ser executados os arremates necessários junto às esquadrias, encontros de paredes e demais elementos.

2.3. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

As alvenarias deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados de dimensões previstas na composição, assentados com argamassa adequada, observando alinhamento, prumo, nivelamento, amarração entre paredes e correta execução das juntas.

2.4. MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M

O muro deverá ser executado conforme dimensões previstas, incluindo fundação, elevação da alvenaria e revestimento das duas faces, a fundação deverá ser executada sobre terreno adequadamente preparado.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



3. ESQUADRIAS

3.1. JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR

As janelas deverão ser fornecidas e instaladas nos vãos previstos. Antes da instalação, os vãos deverão ser conferidos quanto às dimensões, prumo, nível e esquadro, devendo permanecer firmemente fixadas, alinhadas e com funcionamento adequado.

3.2. INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE

Os vidros deverão ser instalados nas esquadrias previstas, utilizando sistema de fixação compatível e deverão ser evitados impactos, tensões excessivas e danos às bordas dos vidros.

3.3. MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA

Deverão ser instaladas 3 portas de 60cm, conforme indicação em projeto.

3.4. MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA

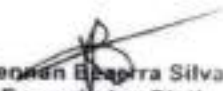
Deverão ser instaladas 13 portas de 80cm, conforme indicação de projeto.

3.5. Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm

Deverão ser posicionadas nos vãos das janelas, devidamente apoiadas nas laterais da alvenaria, de forma a promover a adequada distribuição das cargas provenientes da alvenaria situada acima do vão ou da carga proveniente da esquadria situada abaixo, evitando a concentração de esforços diretamente sobre os elementos, devendo se atentar as condições de transpasse, ausência de trincas, quebras ou falhas que comprometam o desempenho, nivelamento e acabamentos.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



4. COBERTA

4.1. RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

O retelhamento deverá compreender a retirada das peças comprometidas e a instalação das novas telhas necessárias, conforme quantitativo previsto de 383m², as telhas deverão ser alinhadas e devidamente apoiadas no madeiramento, garantindo adequada sobreposição das peças e condução das águas pluviais.

4.2. MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Deverão ser executadas as peças de madeira correspondentes a ripas, caibros e linhas, essas peças deverão estar em condições adequadas de uso, devidamente posicionadas e fixadas.

4.3. BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Deverá ser executada a beira e bica da cobertura com telhas cerâmicas do tipo colonial, destinadas ao acabamento das extremidades do telhado, proporcionando proteção das bordas da cobertura, as peças deverão ser assentadas de maneira firme e estável, com adequada sobreposição entre os elementos, evitando folgas ou pontos que possibilitem deslocamento das telhas pela ação dos ventos ou infiltração de água.

4.4. ESTRUTURA DO COCHERE

A execução da estrutura do cochiere deverá compreender todas as etapas necessárias à implantação do elemento arquitetônico previsto no projeto, desde os serviços de fundação até a execução dos elementos estruturais, fechamento, revestimentos, piso e cobertura. Essa execução deverá ser realizada de acordo com os projetos, respeitando rigorosamente as dimensões, níveis, alinhamentos e posições dos elementos estruturais.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
MUNICÍPIO DE IÓ

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



4.4.1. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS)

Será realizada a escavação manual das áreas destinadas às fundações do cocho, compreendendo a abertura das valas nas dimensões e profundidades previstas em projeto, o fundo das escavações deverá ser regularizado, limpo e mantido em condições adequadas para receber os elementos de fundação.

Deverão ser evitadas escavações além das dimensões previstas e caso ocorram escavações excedentes, sua recomposição deverá ser realizada de forma adequada, não sendo admitido o simples preenchimento com material solto.

4.4.2. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Após a preparação do fundo das escavações, deverá ser executado lastro de concreto, com a finalidade de proporcionar uma superfície regular, limpa e adequada para a execução dos elementos de fundação, o lastro deverá ser lançado sobre a superfície devidamente preparada, garantindo espessura uniforme e acabamento adequado.

4.4.3. FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As formas deverão ser executadas com tábuas de madeira adequadas, devidamente posicionadas, alinhadas, niveladas e travadas, de modo a garantir que os elementos de concreto apresentem as dimensões e geometria previstas, devendo apresentar rigidez suficiente para suportar as operações de lançamento e adensamento do concreto, sem deslocamentos ou deformações que comprometam o elemento estrutural.

4.4.4. CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



O concreto deverá ser adequadamente preparado, transportado e lançado, evitando-se segregação dos materiais. Durante o lançamento deverá ser realizado o adequado adensamento, garantindo o preenchimento das formas e o envolvimento das armaduras, deverão ser observados os cuidados necessários durante a concretagem, especialmente quanto ao posicionamento das armaduras, cobrimentos, juntas de concretagem e cura do concreto.

4.4.5. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O concreto deverá ser devidamente adensado, garantindo a eliminação de vazios e a adequada compactação junto às armaduras e superfícies das formas, após o lançamento, deverão ser adotados procedimentos de cura adequados, de forma a reduzir a possibilidade de fissuração e garantir o desenvolvimento da resistência do concreto.

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

Será executada laje pré-fabricada para forro, destinada à cobertura do coque, os elementos da laje deverão ser posicionados de maneira uniforme, estável e devidamente apoiados, respeitando os alinhamentos, níveis e condições de apoio estabelecidos em projeto, durante a montagem deverão ser tomadas precauções para evitar danos aos elementos pré-fabricados e garantir a estabilidade da estrutura durante a execução.

4.4.7. ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

As armaduras em aço CA-25, previstas para os elementos estruturais do coque, deverão ser cortadas, dobradas e posicionadas de acordo com o projeto estrutural, as barras deverão permanecer corretamente posicionadas durante a concretagem, garantindo os cobrimentos especificados e evitando deslocamentos que possam comprometer o desempenho estrutural.

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

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Construção e Manutenção

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



Será utilizada armadura em aço CA-60, destinada principalmente aos estribos dos elementos estruturais, os estribos deverão ser corretamente conformados e posicionados, mantendo espaçamento, dimensões e cobertura conforme projeto estrutural.

**4.4.9. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS.
POLIMENTO (EXTERNO)**

Será executado piso industrial natural com espessura de 12 mm, incluindo polimento externo, na área do coque, a base deverá estar devidamente preparada, limpa, regularizada e livre de materiais que possam prejudicar a aderência. O acabamento deverá apresentar superfície uniforme, sem ondulações, falhas ou desagregações.

**4.4.10. COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO,
LINHA)**

Estrutura composta por ripa, caibro e linha e telhas cerâmicas, deverão ser assentadas de maneira uniforme, garantindo adequada sobreposição entre as peças, alinhamento e estabilidade. A cobertura deverá apresentar caimento suficiente para permitir o adequado escoamento das águas pluviais.

**4.4.11. ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO
(19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA
ESP=19 cm**

A alvenaria deverá ser executada com peças íntegras, devidamente alinhadas, niveladas e aprumadas, garantindo a correta geometria dos elementos conforme projeto.

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

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
NÃO CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



A superfície deverá estar limpa e adequadamente preparada antes da aplicação, garantindo condições apropriadas de aderência para a camada posterior de revestimento.

**4.4.13. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA
PENEIRADA, TRAÇO 1:4**

Após a execução e cura adequada do chapisco, deverá ser aplicado reboco, com acabamento regular e adequado para receber a pintura ou acabamento final previsto, superfície deverá apresentar planeza, alinhamento e acabamento uniforme, sem fissuras, ondulações ou falhas.

**4.4.14. BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm
(COLOCADO)**

A superfície destinada ao recebimento do granito deverá estar devidamente preparada, nivelada e limpa, a instalação deverá garantir perfeito nivelamento, alinhamento e estabilidade da peça, com adequada fixação e apoio sobre a estrutura existente. As emendas, encontros e demais pontos de contato deverão apresentar acabamento uniforme, evitando frestas que possibilitem infiltrações ou acúmulo de sujeira.

5. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

5.1. ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

5.2. CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

5.3. PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

5.4. PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

**5.5. CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ
146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM
ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES
INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M**

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rogério Borges da Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



5.6. SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

5.7. FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M

**5.8. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO
E INSTALAÇÃO**

**5.9. CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA
60x60x60cm**

As instalações hidráulicas deverão ser executadas de forma a garantir estanqueidade, funcionamento adequado e facilidade de manutenção, as tubulações deverão ser corretamente alinhadas, apoiadas e conectadas, as conexões deverão ser executadas conforme o sistema utilizado e recomendações dos fabricantes, não esquecendo que após a execução, deverão ser realizados testes de funcionamento e verificação de possíveis vazamentos. No que diz respeito aos pontos sanitários, esses deverão possuir encaminhamento adequado, evitando contrafluxos e problemas de escoamento, para as caixas, fossa e sumidouro os mesmos deverão ser executados conforme projeto, orçamento e condições locais.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

6.1. PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

**6.2. LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED
DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

6.3. MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE

6.4. Poste concreto duplo T (DT) 7/150

**6.5. ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO
NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO
BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO
(NÃO INCLUI FORNECIMENTO)**

6.6. ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan  Pereira Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
NÃO CONTINUAR E ANUNCIAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- 6.7. CABO COBRE NU 50MM2
- 6.8. CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V
- 6.9. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M
- 6.10. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")
- 6.11. CABO EM PVC 1000V 16MM2
- 6.12. Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²
- 6.13. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")
- 6.14. CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2
- 6.15. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 6.16. Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar
- 6.17. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- 6.18. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025
- 6.19. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 6.20. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 6.21. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 6.22. DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 6.23. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 6.24. DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Reginaldo Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- 6.25. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36
DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO
- 6.26. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24
DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO
- 6.27. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6
DIVISÕES, C/BARRAMENTO
- 6.28. INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES
- 6.29. INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES
- 6.30. INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES
- 6.31. TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V
- 6.32. CABO EM PVC 1000V 4MM2
- 6.33. CABO EM PVC 1000V 6MM2

As instalações elétricas deverão ser executadas por profissionais habilitados, os eletrodutos deverão ser instalados de forma contínua e protegida, os condutores deverão apresentar isolação íntegra e ser instalados de acordo com os circuitos previstos, os quadros deverão permanecer organizados, identificados e com os dispositivos de proteção adequadamente instalados, deverão ser executados os sistemas de proteção previstos, incluindo aterramento, dispositivos diferenciais residuais e dispositivos de proteção contra surtos, e ao final e não menos importante os serviços deverão se submeter a testes de funcionamento, dos circuitos, tomadas, interruptores, luminárias e demais equipamentos.

7. REVESTIMENTO

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

- 7.1. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA
ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/PAREDE
- 7.2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉFABRICADA
ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
OBRAS, CONTROLE E AVALIAÇÃO

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



7.3. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

As superfícies deverão estar limpas, firmes, regularizadas e adequadamente preparadas antes do assentamento, todas as peças deverão ser assentadas observando alinhamento, nivelamento, juntas e paginação. Nos pisos, além de observar esses detalhes anteriores citados deverá ser observado também o caimento necessário para evitar acúmulo de água. Para execução do rejuntamento deverá ser executado após o assentamento e limpeza adequada das juntas.

8. PINTURAS

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

- 8.1. EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**
- 8.2. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**
- 8.3. TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**
- 8.4. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**
- 8.5. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**
- 8.6. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR**

As superfícies deverão receber preparação adequada antes da pintura, incluindo limpeza, correção de imperfeições, lixamento e aplicação dos produtos previstos, cada demão deverá ser aplicada respeitando o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante.

A pintura deverá apresentar cobertura uniforme, sem manchas, escorrimentos, descascamentos ou falhas, nas esquadrias metálicas deverá ser realizada preparação adequada da superfície antes da aplicação do esmalte, nas

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avancada

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



superfícies externas deverá ser assegurada adequada aderência do revestimento e proteção contra intempéries.

9. COBERTURA DE QUADRA

9.1. MOVIMENTO DE TERRA

9.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

As escavações serão executadas nos locais definidos para os blocos e vigas de fundação, respeitando as dimensões indicadas nos projetos, o fundo das escavações deverão apresentar condições adequadas para receber os elementos de fundação, sendo removidos materiais soltos ou inadequados.

9.1.2. BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL

FCK=15MPa

Os blocos de ancoragem deverão ser executados conforme projeto, observando locação, dimensões, posicionamento das armaduras e elementos de ligação da estrutura metálica. O concreto deverá apresentar resistência característica de 15 MPa, conforme especificado no orçamento, o lançamento deverá ocorrer de forma a evitar segregação, com adensamento adequado e posterior cura.

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

O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas, utilizando material apropriado e compactação adequada, a superfície final deverá permanecer regular e estável.

9.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

9.2.1. PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

9.2.2. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

16A

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



**9.2.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12
DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO**

9.2.4. CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

**9.2.5. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"),
PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**9.2.6. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W
ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

As instalações elétricas compreenderão a execução de pontos elétricos, disjuntores, quadro de distribuição, cabos, eletrodutos e luminárias conforme previstos na planilha orçamentária. A instalação deverá ser executada de forma organizada, com conexões firmes, proteção adequada dos condutores e identificação dos circuitos, os componentes deverão ser instalados de acordo com o projeto, normas e orientações do engenheiro elétrico.

9.3. ESTRUTURA METÁLICA

**9.3.1. ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM
LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,
CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE,
JATEAMENTO E PINTURA**

Será executada estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações parafusadas, contemplando os perfis metálicos, chapas metálicas, transporte com guindaste, jateamento e pintura, conforme composição orçamentária.

As peças deverão ser conferidas antes da montagem, verificando-se dimensões, integridade e condições das ligações, a montagem deverá ser realizada com equipamentos adequados e procedimentos que assegurem estabilidade durante todas as etapas.

9.3.2. TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



As telhas deverão ser instaladas sobre a estrutura metálica preparada para recebê-las, observando alinhamento, sobreposições, fixações e condições de apoio recomendadas para o produto utilizado.

Deverão ser evitados danos, perfurações ou fixações inadequadas que possam comprometer a estanqueidade da cobertura.

9.4. DRENAGEM PLUVIAL

Aqui estão listados todos os serviços deste item contemplados para esse objeto:

9.4.1. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

9.4.2. TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

9.4.3. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem será constituído por 40,00 m de calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento de 33 cm; 27,00 m de tubo PVC série R, DN 150 mm; e 6,00 joelhos de 90 graus, DN 150 mm.

As calhas deverão apresentar caimento compatível com o escoamento previsto e conexões firmes, os condutores verticais deverão ser corretamente fixados e conectados às calhas, garantindo o encaminhamento das águas pluviais e evitando vazamentos

9.5. PINTURA DE PISO

9.5.1. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PMI - CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



O piso da quadra deverá receber preparação adequada da superfície, aplicação de fundo preparador e três demãos de tinta acrílica, conforme item da planilha orçamentária.

A superfície deverá estar limpa, seca e livre de materiais que prejudiquem a aderência, as demãos deverão ser aplicadas de maneira uniforme, respeitando as condições recomendadas pelo fabricante do material.

9.5.2. TINTA EPOXI EM PISOS, C/SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO

As pinturas infantis serão executadas com tinta acrílica, conforme dimensões da memória de cálculo e projeto, mediante aplicação manual, antes da pintura deverá ser conferido o traçado, alinhamento e dimensões da quadra, utilizando-se marcação que proporcione desenhos regulares e bem definidas.

10. PARQUE

10.1. Brinquedo em madeira roliça para parque com duas escorregadeira de madeira conforme projeto

Será instalado 1 brinquedo em madeira roliça para parque, com duas escorregadeiras de madeira, conforme projeto.

A instalação deverá obedecer integralmente às instruções do fabricante e às partes aplicáveis das normas regulamentadoras, o brinquedo deverá ser firmemente ancorado, sem partes cortantes, salientes ou pontos que possam causar aprisionamento ou outros riscos.

10.2. CARROSSEL DE RODA

Será fornecido e instalado 1 carrossel de roda. A montagem, fixação e verificação deverão seguir o projeto, as instruções do fabricante e os requisitos de segurança aplicáveis das normas regulamentadoras.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan S. Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



10.3. Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 prancha

Serão instaladas 2 gangorras. A execução deverá garantir estabilidade da estrutura, fixação segura, ausência de arestas perigosas e funcionamento adequado, observando os requisitos aplicáveis da norma regulamentadora e as instruções de instalação do fabricante e do projeto.

10.4. ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Será instalado 1 escorregador grande em tubo de aço, com pintura em esmalte sintético, conforme composição e projeto. A estrutura deverá ser estável, adequadamente fixada e livre de arestas, soldas ou elementos que ofereçam risco aos usuários, a instalação deve seguir o mesmo já mencionado anteriormente.

10.5. BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Serão instalados 2 balanços andorinha com duas cadeiras, em estrutura de tubo, com pintura em esmalte sintético. A fixação e estabilidade deverão ser verificados antes da entrega e a instalação segue as mesmas orientações anteriores, seguir o fabricante e a norma.

10.6. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

Contempla-se a execução de passeio com blocos de concreto intertravados, tipo retangular, cor natural, dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, assentados sobre camada de areia previamente regularizada, a superfície deverá estar devidamente preparada, nivelada e compactada, respeitando as cotas e declividades previstas em projeto, os blocos deverão ser assentados de

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Pereira Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346758-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PMA CONTINGENTE E APOIO

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



forma alinhada e com juntas uniformes, realizando-se os cortes necessários junto às bordas e interferências, depois do assentamento, as juntas deverão ser preenchidas e o pavimento compactado mecanicamente, garantindo o adequado travamento das peças, regularidade da superfície e correto escoamento das águas.

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

Execução de aterro com material apropriado, proveniente de aquisição, em locais previamente preparados, mediante lançamento e espalhamento manual em camadas sucessivas, com espessura adequada à compactação, essa compactação deverá ser realizada manualmente, de forma uniforme, garantindo o preenchimento dos espaços e a estabilidade do aterro, todo o material deverá estar livre de matéria orgânica, resíduos e outros elementos inadequados à execução do serviço.

11. RAMPA DE ACESSO

**11.1. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE
CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25,
ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.**

Execução de passeio em concreto moldado in loco, não armado, com acabamento convencional, a superfície deverá ser previamente preparada, nivelada e compactada, com posterior lançamento, espalhamento, adensamento e regularização do concreto, respeitando as espessuras, cotas e declividades previstas em projeto, com acabamento uniforme, garantindo superfície regular, resistência e adequado escoamento das águas.

**11.2. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M,
MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M,
TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS**

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Guerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



**HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO
ESTRUTURAL EPOXI.**

A fixação do guarda-corpo deverá ser realizada com adesivo estrutural epóxi, garantindo estabilidade e adequado acabamento, o mesmo deverá ser instalado conforme projeto, mantendo alinhamento, nivelamento, espaçamentos e firmeza das peças.

**11.3. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm
C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

A alvenaria deverá ser executada com peças íntegras, devidamente alinhadas, niveladas e aprumadas, garantindo a correta geometria dos elementos conforme projeto.

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

A superfície deverá estar limpa e adequadamente preparada antes da aplicação, garantindo condições apropriadas de aderência para a camada posterior de revestimento.

**11.5. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA,
TRAÇO 1:3**

Após a execução e cura adequada do chapisco, deverá ser aplicado reboco, com acabamento regular e adequado para receber a pintura ou acabamento final previsto, superfície deverá apresentar planeza, alinhamento e acabamento uniforme, sem fissuras, ondulações ou falhas.

12. OUTROS

**12.1. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES
COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE
FIXAÇÃO**

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Regiane Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUA E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



O forro deverá ser instalado sobre estrutura adequada, devidamente nivelada e fixada, as régua deverão apresentar alinhamento uniforme e arremates adequados junto às paredes.

12.2. LIMPEZA GERAL

Ao término dos serviços deverá ser realizada limpeza geral da edificação, removendo resíduos de argamassa, concreto, madeira, embalagens, poeira, restos de materiais e demais resíduos provenientes da obra, ou seja, a edificação deverá ser entregue limpa e em condições adequadas para utilização.

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

A execução deverá ocorrer sobre base previamente preparada e regularizada, o acabamento deverá apresentar superfície uniforme, resistente e compatível com a utilização prevista.

12.4. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

O lastro deverá ser executado sobre base devidamente preparada, com espessura prevista de 5 cm, sendo realizado nivelamento adequado e acabamento compatível com o serviço posterior.

12.5. GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

As grades deverão ser fornecidas e instaladas nos locais previstos em projeto, a fixação deverá garantir estabilidade e segurança, sem apresentar pontas ou elementos que possam provocar acidentes.

A seguir podemos ver o modelo indicado pelo corpo técnico do município, pois demais modelos já utilizados anteriormente não atenderam a necessidade do ambiente escolar colocando em risco os usuários das instituições.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

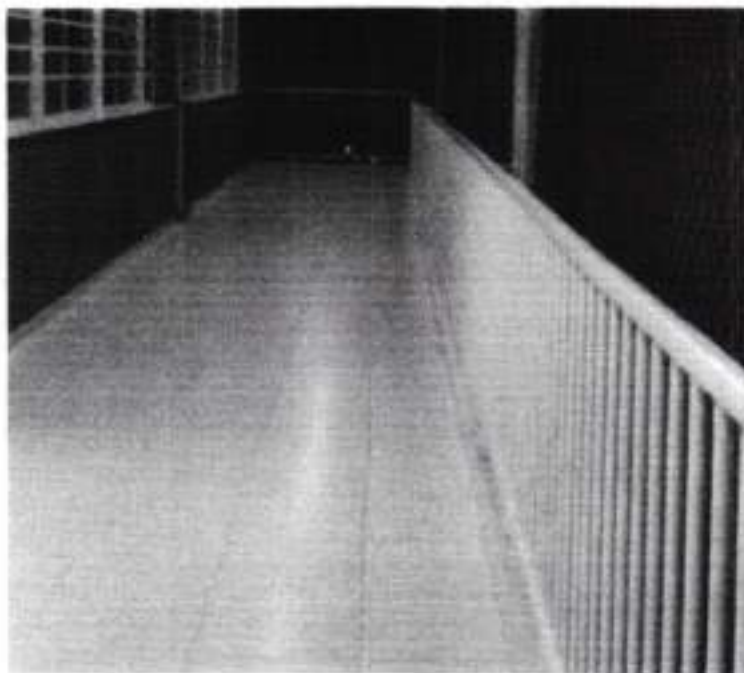
Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PMI CONTINUA E AVANÇA

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- 12.6. CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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**

O gradil deverá ser instalado com postes devidamente fixados e painéis alinhados, deverá ser garantida continuidade e estabilidade do conjunto.

- 12.7. LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM**

O letreiro deverá ser confeccionado e instalado nos locais previstos, mantendo alinhamento, espaçamento e fixação adequada, apresentando acabamento uniforme e boa legibilidade.

- 12.8. PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM**

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 - CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PMI CONTINUA E AVANÇA

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O portão deverá ser instalado com seus respectivos painéis, quadro, acessórios e postes, deverá ser verificado o alinhamento e o funcionamento do sistema de abertura e fechamento.

**12.9. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm
C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

A alvenaria deverá ser executada conforme memória de cálculo, com peças integras, devidamente alinhadas, niveladas e aprumadas, garantindo a correta geometria dos elementos conforme projeto.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO, MEDIÇÃO E CONTROLE DOS SERVIÇOS

Todos os serviços executados deverão atender integralmente às especificações constantes nos projetos, planilha orçamentária e normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A contratada será responsável pela qualidade dos materiais empregados, correta execução dos serviços e atendimento às exigências técnicas da fiscalização, devendo reparar, corrigir ou substituir, quaisquer serviços executados em desacordo com os projetos ou normas vigentes.

Os materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade e possuir especificações compatíveis com os serviços executados, sendo vedada a utilização de materiais danificados ou reconicionados.

Os serviços somente serão aceitos pela fiscalização quando atenderem às condições abaixo:

- Atendimento integral aos projetos executivos;

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Reginaldo Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- Conformidade dimensional, nivelamento, alinhamento e acabamento;
- Atendimento às especificações técnicas da planilha orçamentária;
- Execução conforme normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- Ausência de defeitos construtivos, fissuras, recalques, infiltrações ou falhas de execução;
- Aprovação prévia da fiscalização municipal.

Vale ressaltar que os serviços rejeitados pela fiscalização **deverão ser refeitos pela contratada** sem qualquer ônus adicional para a administração pública.

As medições dos serviços executados serão realizadas conforme unidades previstas na planilha orçamentária, obedecendo rigorosamente aos quantitativos efetivamente executados em campo.

As medições deverão seguir os seguintes critérios:

- Serviços medidos por metro quadrado (m^2): serão calculados conforme área efetivamente executada;
- Serviços medidos por metro linear (m): serão aferidos conforme comprimento executado;
- Serviços medidos por metro cúbico (m^3): serão calculados pelo volume efetivamente executado;
- Serviços medidos por unidade (un): serão contabilizados por item integralmente concluído e instalado;
- Serviços medidos por ponto (pt): serão considerados após completa execução e funcionamento.

Somente serão medidos serviços efetivamente concluídos, aceitos pela fiscalização e executados em conformidade com os projetos.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346758-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



Não serão considerados para medição:

- Serviços executados em desacordo com o projeto;
- Serviços com defeitos executivos;
- Retrabalhos decorrentes de falhas da contratada;
- Perdas excessivas de materiais;
- Serviços sem aprovação da fiscalização.

A contratada deverá garantir da qualidade da obra.

Na ausência de norma específica da ABNT, deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes e boas práticas de engenharia.

O recebimento dos serviços ocorrerá após verificação da perfeita execução pela fiscalização, podendo ser recusados serviços que apresentem vícios, defeitos ou inconformidades técnicas.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, em perfeito funcionamento e com todas as instalações testadas e aprovadas.

SEGURANÇA DO TRABALHO E MEDIDAS PREVENTIVAS

A empresa contratada deverá cumprir integralmente as disposições relativas à segurança e medicina do trabalho, adotando todas as medidas preventivas necessárias à proteção dos trabalhadores, terceiros e patrimônio público durante a execução da obra.

Todos os serviços deverão atender às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente:

- **NR-01** – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais;
- **NR-06** – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- **NR-09** – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais;

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
NÃO CESSAMOS DE AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- **NR-10** – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- **NR-11** – Transporte, Movimentação e Manuseio de Materiais;
- **NR-12** – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- **NR-18** – Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;
- **NR-23** – Proteção Contra Incêndios;
- **NR-24** – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- **NR-35** – Trabalho em Altura.

A contratada deverá obrigatoriamente:

- Disponibilizar e exigir o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI adequados a cada atividade;
- Fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC necessários à execução dos serviços;
- Manter o canteiro de obras limpo, organizado e sinalizado;
- Isolar áreas de risco e circulação de máquinas;
- Garantir condições adequadas de acesso e circulação no canteiro;
- Disponibilizar instalações sanitárias, local para refeição e água potável aos trabalhadores;
- Manter extintores de incêndio em locais estratégicos;
- Realizar treinamento admissional e periódico dos trabalhadores;
- Manter profissionais habilitados para operação de máquinas e equipamentos;
- Garantir proteção contra quedas em trabalhos executados em altura;

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- Executar aterramento e proteção das instalações elétricas provisórias;
- Adotar medidas de prevenção contra choques elétricos, soterramentos, quedas, incêndios e acidentes com ferramentas e equipamentos.

A contratada deverá manter no canteiro de obras sempre disponíveis à fiscalização.

O descumprimento das normas de segurança poderá implicar paralisação dos serviços, aplicação de penalidades contratuais e responsabilização da contratada pelos danos ou acidentes decorrentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão seguir rigorosamente os projetos e normas vigentes, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da obra.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan da Terra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

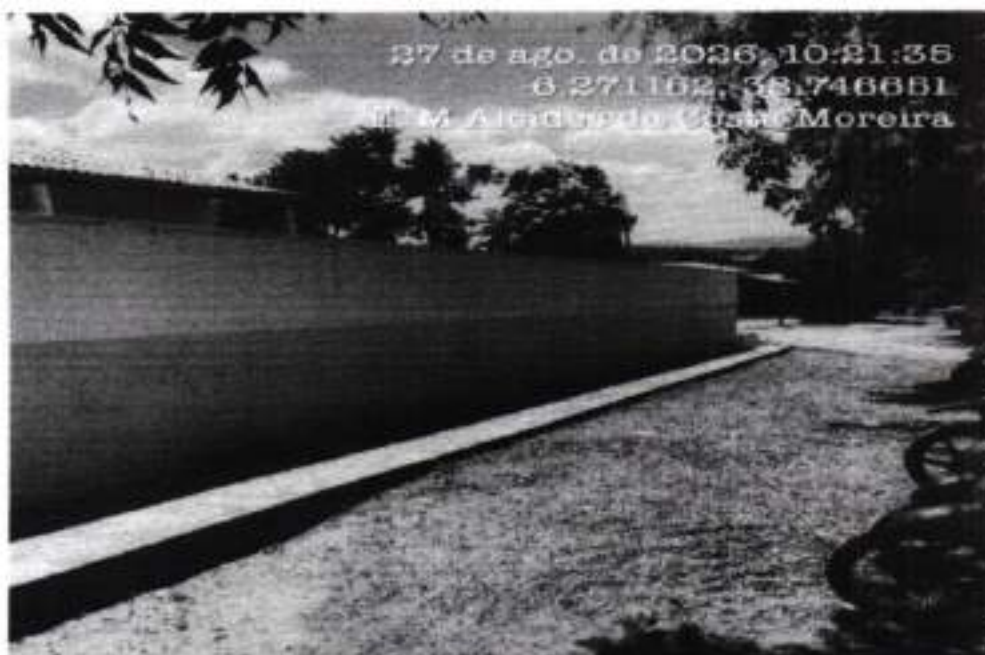
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA

ICÓ – CE
AGOSTO DE 2026

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

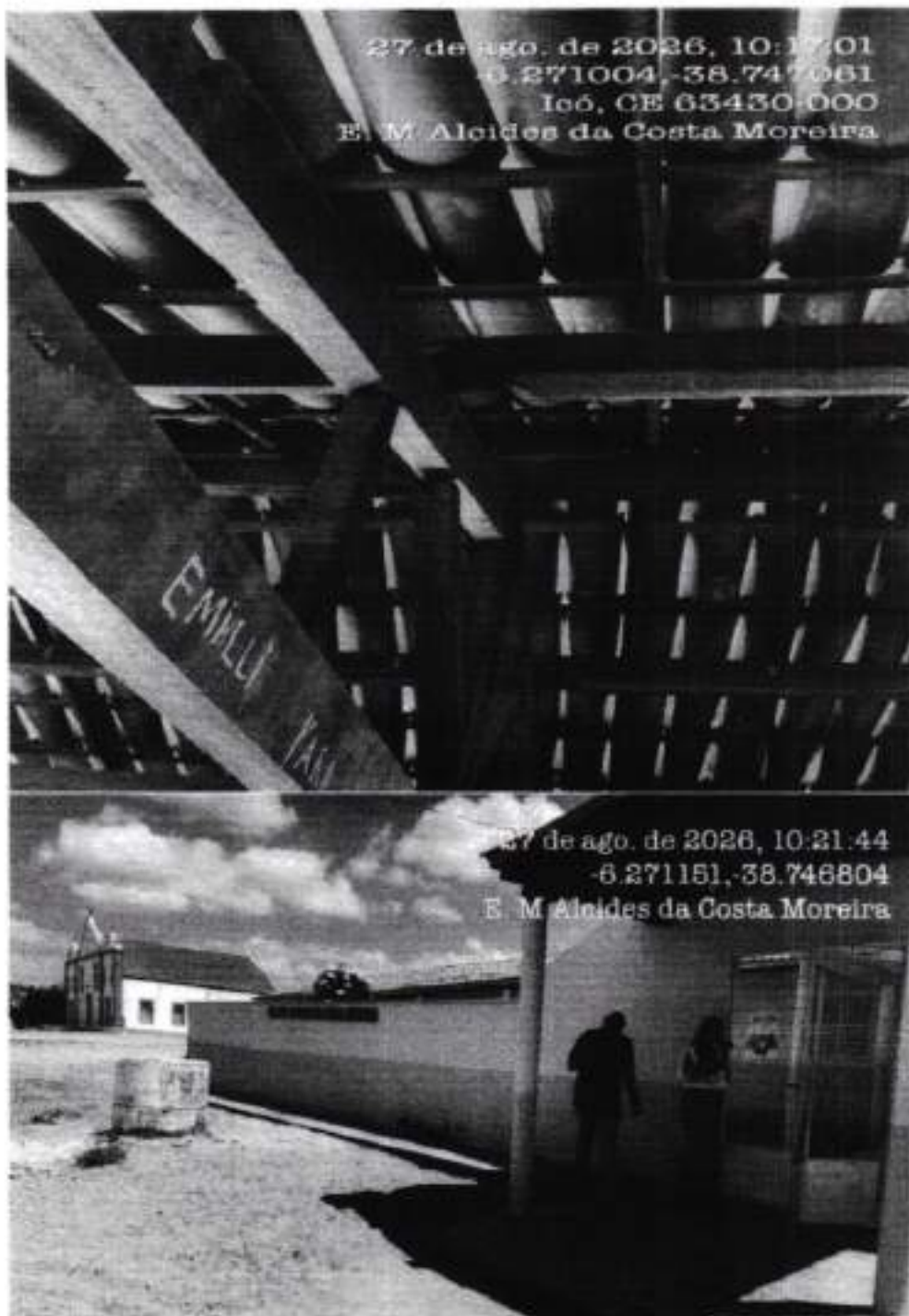
Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
UMA CONTINUAÇÃO E AVANÇO

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Siqueira Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
CNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
NA CONSTRUÇÃO E AVANÇO

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:11:02
-6.271064,-38.746712
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:09:53
-6.271063,-38.746860
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Reiman Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PELA CONTINUIDADE E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:09:48
-6.271063,-38.746860
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:08:43
-6.270927,-38.746893
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pelo Estado da Paraíba

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:08:11
6.270984,-38.746821
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:16:34
-6.271006,-38.746925
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:03:38
-6.271012,-38.746818
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

27 de ago. de 2026, 10:00:45
-6.270891,-38.746707
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346758-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Contratação e Execução

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:00:20
-6.270888, -38.746738
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:00:02
-6.271026, -38.746703
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0819102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:07:46
6.270972, -38.746777
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 09:57:39
6.270962, -38.746916
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avançar

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 09:56:39
-6.270955,-38.746900
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 09:56:28
-6.270932,-38.746906
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 09:56:19
6.270957,-38.746888
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira,

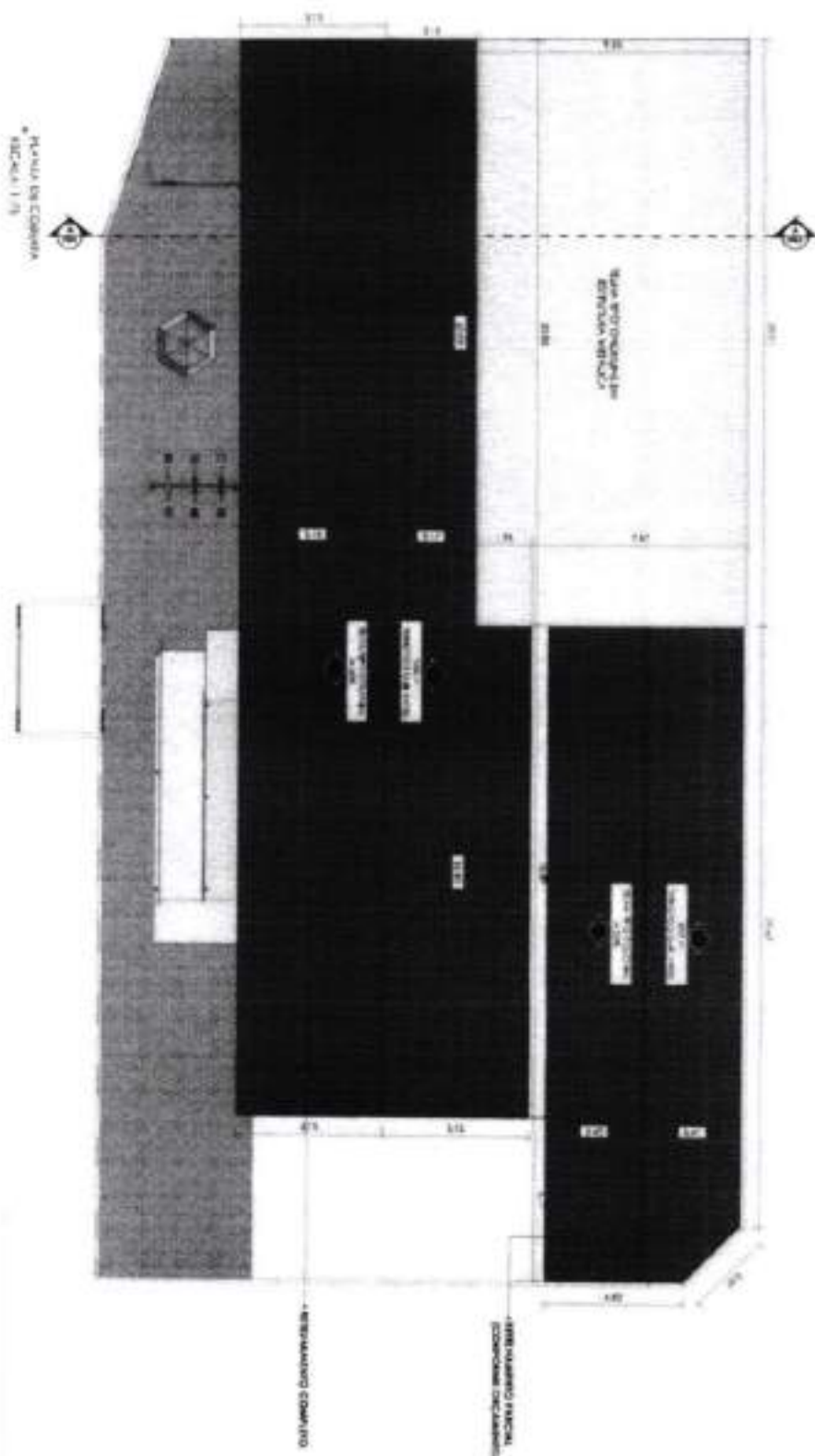


27 de ago. de 2026, 09:59:11
6.270941,-38.746743
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira,

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Reynan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



Assinatura do Autor
Assinatura do Autor
Assinatura do Autor
Assinatura do Autor
Assinatura do Autor

PROPOSTA Nº 01/03 Data de emissão: 01/03/2023 Valor: R\$ 1.000,00	
PROPOSTA Nº 01/03 Data de emissão: 01/03/2023 Valor: R\$ 1.000,00	PROPOSTA Nº 01/03 Data de emissão: 01/03/2023 Valor: R\$ 1.000,00



Anna Elly Meur's Corp.
Apparel • Uniforms
CAD # A26731-8

[illegible]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	DATA : 05/05/2025
	DISCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	VERBA
	LOCAL	CRUZILHANO	RECURSOS
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	PROPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 28.044,40
1.1	C1907	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 1.100,46
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	787,12	R\$ 10,44	R\$ 8.217,53
1.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 20,80	R\$ 124,80
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	47,96	R\$ 52,19	R\$ 2.503,03
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDOS 5/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	33,46	R\$ 62,63	R\$ 2.086,60
1.6	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	SINAPI	M3	4,41	R\$ 299,94	R\$ 1.322,74
1.7	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	3,60	R\$ 271,30	R\$ 977,00
1.8	C1085	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	21,63	R\$ 25,23	R\$ 543,24
1.9	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CILINDRAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	425,83	R\$ 13,53	R\$ 5.756,65
1.10	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	28,98	R\$ 16,70	R\$ 483,97
1.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	134,43	R\$ 26,37	R\$ 3.543,78
1.12	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	40,00	R\$ 34,94	R\$ 1.397,60
2	REVESTIMENTOS E ALVENARIAS						R\$ 78.428,53
2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENDEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.023,98	R\$ 7,42	R\$ 7.597,93
2.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	1.023,98	R\$ 51,72	R\$ 52.960,25
2.3	C0074	ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO FURADO (5x15x18cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	96,68	R\$ 106,91	R\$ 10.322,12
2.4	C2887	MURO EM ALVENARIA C/ FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	SEINFRA	M	24,68	R\$ 429,76	R\$ 10.606,23
3	ESQUADRIAS						R\$ 46.819,74
3.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	40,00	R\$ 415,28	R\$ 16.731,20
3.2	102170	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE, AF. 11/2025	SINAPI	M2	40,00	R\$ 304,52	R\$ 12.180,80
3.3	C3541	MUTRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (8.800x10m - MADEIRA MISTA - COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 354,93	R\$ 1.064,79
3.4	C3537	MUTRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (8.800x10m - MADEIRA MISTA - COMPLETA C/ FECHADURA	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 425,81	R\$ 5.535,53
3.5	500147	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado 10x15 mm, seção 9x12cm	ORSE	m	89,60	R\$ 50,19	R\$ 4.497,02
4	COBERTA						R\$ 77.118,32
4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	383,00	R\$ 57,53	R\$ 22.033,90
4.2	C4490	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	321,00	R\$ 108,42	R\$ 34.802,82
4.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	144,57	R\$ 14,00	R\$ 2.023,98
4.4	ESTRUTURA DO COCHERE						R\$ 18.256,13
4.4.1	98527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGIA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	M3	4,61	R\$ 116,14	R\$ 535,41
4.4.2	C1909	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,41	R\$ 646,48	R\$ 911,51
4.4.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES ÚTIL 5 X	SEINFRA	M2	37,97	R\$ 77,54	R\$ 2.944,19
4.4.4	C3273	CONCRETO P/ VIBRIL, FCR=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,81	R\$ 479,45	R\$ 1.347,26
4.4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,81	R\$ 268,48	R\$ 754,42
4.4.6	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRMO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 134,55	R\$ 2.716,56
4.4.7	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=8,3 A 10,8mm	SEINFRA	KG	117,42	R\$ 13,67	R\$ 1.603,13
4.4.8	C0217	ARMADURA CA-66 FINA D=3,48 A 5,40mm	SEINFRA	KG	40,77	R\$ 12,08	R\$ 492,91
4.4.9	C1919	PISO INDUSTRIAL, NATURAL, ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 109,79	R\$ 2.216,86
4.4.10	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 178,73	R\$ 3.606,58
4.4.11	C0045	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=18 cm	SEINFRA	M2	3,68	R\$ 72,00	R\$ 264,96
4.4.12	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENDEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,88	R\$ 7,42	R\$ 36,21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2025
	DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	RECEITA: 25.02%
	LOCAL	CRUZEMBURO	FORMA: 111.51%
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	RECEITA: 111.51%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.4.13	C0357	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	4,88	R\$ 48,57	R\$ 241,90
4.4.14	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLADO)	SEINFRA	M2	1,36	R\$ 638,34	R\$ 730,01
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 9.068,33
5.1	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 12,03	R\$ 96,24
5.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 26,44
5.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 256,47	R\$ 1.795,29
5.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 238,04	R\$ 1.428,24
5.5	98106	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUDOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.163,23	R\$ 1.163,23
5.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 28,30	R\$ 113,20
5.7	C4162	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ANEL D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.230,90	R\$ 3.230,90
5.8	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.428,51	R\$ 1.428,51
5.9	C0591	CAIXA ALVENARIA REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 50x50x55cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 311,14	R\$ 622,28
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 40.773,29
6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 264,15	R\$ 2.641,50
6.2	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPON, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2024	SINAPI	UN	86,00	R\$ 28,89	R\$ 2.484,54
6.3	C3578	MULTÍMISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 87,16	R\$ 87,16
6.4	111855	Poste concreto duplo T (DT) 7x50	ORSE	un	1,00	R\$ 756,13	R\$ 756,13
6.5	100586	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DIN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 04/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 682,83	R\$ 682,83
6.6	C4755	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE CORPERWELD 58x3 2.43M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 329,79	R\$ 989,37
6.7	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	8,00	R\$ 64,14	R\$ 513,12
6.8	0342	CABO ISOLADO EM PVC 18MM2 - 750V	SEINFRA	M	2,00	R\$ 11,37	R\$ 22,74
6.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 57,04	R\$ 171,12
6.10	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 48,06	R\$ 288,36
6.11	C0550	CABO EM PVC 1000V 18MM2	SEINFRA	M	40,00	R\$ 18,63	R\$ 745,20
6.12	464622	Cabo de alumínio 0,6/1kV multiplexado 3x1x25 +25mm²	ORSE	m	12,00	R\$ 17,53	R\$ 210,36
6.13	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 27,32	R\$ 3.278,40
6.14	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.200,00	R\$ 6,91	R\$ 8.292,00
6.15	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL, CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	500,00	R\$ 15,73	R\$ 7.865,00
6.16	513148	Refletor Sim LED 100W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	8,00	R\$ 70,31	R\$ 562,48
6.17	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 94,91	R\$ 189,82
6.18	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 79,86	R\$ 159,72
6.19	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 76,90	R\$ 153,80
6.20	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,72	R\$ 27,44
6.21	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 12,73	R\$ 101,84
6.22	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-125V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	10,00	R\$ 81,23	R\$ 812,30
6.23	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	19,00	R\$ 13,73	R\$ 260,87
6.24	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 160,14	R\$ 960,84
6.25	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X323X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 464,58	R\$ 464,58



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	DATA	03/03/2025	BOM	23,92%
ORÇENÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	FONTE	VERBA	HORA	RELA
LOCAL	CRUCIARIHO	ORSE	22067	11,11%	10,72%
CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	100,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	87,46%
		SINAPI	22068 COM DESONERAÇÃO	92,77%	95,74%
		Intermediação	Profição	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.26	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 32X32X35mm, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 382,18	R\$ 764,32
6.27	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 8 DIVISÕES, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 214,51
6.28	I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,71	R\$ 20,71
6.29	I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 14,96	R\$ 104,30
6.30	I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 8,44	R\$ 84,40
6.31	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 28,50	R\$ 855,00
6.32	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	375,00	R\$ 6,67	R\$ 2.501,25
6.33	C0556	CABO EM PVC 1000V 8MM2	SEINFRA	M	290,00	R\$ 10,38	R\$ 2.906,40
7	REVESTIMENTO						R\$ 12.186,75
7.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-SPEI-4 R PAREDE	SEINFRA	M2	67,77	R\$ 136,02	R\$ 9.216,68
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-SPEI-4 - PY PISO	SEINFRA	M2	17,22	R\$ 103,12	R\$ 1.775,73
7.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	105,57	R\$ 11,30	R\$ 1.192,94
8	PINTURAS						R\$ 40.399,09
8.1	C1258	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	344,20	R\$ 12,80	R\$ 4.416,09
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS MASSA	SEINFRA	M2	890,90	R\$ 21,07	R\$ 18.130,74
8.3	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	935,35	R\$ 13,81	R\$ 12.917,18
8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	59,40	R\$ 24,64	R\$ 1.463,62
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	66,13	R\$ 44,42	R\$ 2.937,49
8.6	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	SINAPI	M2	32,00	R\$ 32,84	R\$ 730,88
9	COBERTURA DE QUADRA						R\$ 140.848,06
9.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 12.856,22
9.1.1	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,12	R\$ 54,09	R\$ 276,94
9.1.2	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL PCF+34MPa	SEINFRA	M3	5,12	R\$ 1.767,97	R\$ 9.052,01
9.1.3	C0030	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL ECONTROLE, MAT. C/ACRUSÇÃO	SEINFRA	M3	30,79	R\$ 108,36	R\$ 3.327,27
9.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 6.834,75
9.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 264,15	R\$ 2.113,20
9.2.2	C1063	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,00	R\$ 48,12
9.2.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 20/32X32X35mm, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31
9.2.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	300,00	R\$ 7,17	R\$ 2.151,00
9.2.5	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	60,00	R\$ 11,47	R\$ 688,20
9.2.6	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 30 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2025 - PS	SINAPI	UN	8,00	R\$ 189,90	R\$ 1.519,92
9.3	ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 167.400,91
9.3.1	C3217	ESTRUTURA TRELÍCADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAVAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	4.383,80	R\$ 20,29	R\$ 88.947,30
9.3.2	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	219,19	R\$ 84,19	R\$ 18.453,61
9.4	DRENAGEM PLUVIAL						R\$ 6.013,30
9.4.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 06/2025	SINAPI	M	40,00	R\$ 78,40	R\$ 3.136,00
9.4.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 79,45	R\$ 1.906,80

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/03/2023		RSR: 23,32%
	INSCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	ORSE	VENIO	NORMA
	LOCAL	CRUZMINEIRO	ORSE	VENIO	NORMA
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	2023-03	COM DESEMBOLAMENTO
			SEINFRA	2023-03	COM DESEMBOLAMENTO
			SEINFRA	2023-03	COM DESEMBOLAMENTO
			SEINFRA	2023-03	COM DESEMBOLAMENTO
			SEINFRA	2023-03	COM DESEMBOLAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.4.2	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUITORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	SINAPI	LN	6,00	R\$ 161,75	R\$ 970,50
9.5	PINTURA DE PISO						R\$ 16.542,88
9.5.1	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 3 DEMAOES, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	SINAPI	M2	234,00	R\$ 29,00	R\$ 6.786,00
9.5.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO.	SEINFRA	M2	76,00	R\$ 128,38	R\$ 9.756,88
10	PARQUE						R\$ 48.944,80
10.1	507783	Brinquedo em madeira miolo para parque com duas esportividades de madeira conforme anexo	ORSE	un	1,00	R\$ 8.551,41	R\$ 8.551,41
10.2	C0926	CARROSSEL DE RODA	SEINFRA	LN	1,00	R\$ 1.154,79	R\$ 1.154,79
10.3	509159	Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 2" x 4" e assento de madeira, com 02 pranchas	ORSE	un	2,00	R\$ 5.230,96	R\$ 10.473,92
10.4	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	LN	1,00	R\$ 974,88	R\$ 974,88
10.5	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	LN	2,00	R\$ 701,91	R\$ 1.403,82
10.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSOIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	242,57	R\$ 92,30	R\$ 22.542,03
10.7	C0330	ATERRO/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MAT. OBRUSCA	SEINFRA	M3	36,39	R\$ 168,38	R\$ 2.943,26
11	RAMPA DE ACESSO						R\$ 14.093,88
11.1	104826	EXECUÇÃO DE PASSOIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 03/2023	SINAPI	M3	4,20	R\$ 795,48	R\$ 3.341,02
11.2	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPACADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADE FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUCTURAL EPOXI. AF. 10/2025	SINAPI	M	16,00	R\$ 534,88	R\$ 8.558,08
11.3	C0674	ALVENARIA DE TUBOLO CERAMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 108,91	R\$ 1.742,56
11.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 6:1:2 PAREDE	SEINFRA	M2	7,54	R\$ 7,42	R\$ 55,95
11.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 6:1:2 PAREDE	SEINFRA	M2	7,54	R\$ 51,72	R\$ 389,97
12	OUTROS						R\$ 61.601,38
12.1	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXACAO. AF. 06/2023. P5	SINAPI	M2	30,71	R\$ 80,40	R\$ 2.469,06
12.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	773,73	R\$ 12,80	R\$ 9.995,59
12.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUI POLIMENTO EXTERNO	SEINFRA	M2	85,21	R\$ 109,79	R\$ 9.355,21
12.4	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	85,21	R\$ 45,88	R\$ 3.900,43
12.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTECCAO	SEINFRA	M2	51,07	R\$ 239,77	R\$ 12.245,05
12.6	C4729	CERCA-GRADIL NYLOR H=2,00M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FOXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 80 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEINFRA	M	43,32	R\$ 324,14	R\$ 14.041,74
12.7	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	LN	25,00	R\$ 96,39	R\$ 2.409,75
12.8	C4557	PORTAO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTATICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COM VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	11,08	R\$ 630,91	R\$ 6.990,48
12.9	C0674	ALVENARIA DE TUBOLO CERAMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1,89	R\$ 108,91	R\$ 184,06
						VALOR BRUTO TOTAL:	R\$ 143.325,74
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 601.281,47
						VALOR TOTAL:	R\$ 745.607,21

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	DATA: 15/09/2023
	DISCOPÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	REB: 23,92%
	LOCAL	CRUZEIRINHO	
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO	2,00*3,00	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00



1.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

			QTD
40% DA PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
			787,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 787,12

1.3. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

			QTD
BANHEIROS	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.4. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

			QTD
BANHEIRO MASCULINO	9,79*2,0	19,58000000	19,58
BANHEIRO FEMININO	14,19*2,0	28,38000000	28,38
			47,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,96

1.5. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE MURO QUADRA	26,89*3*0,2	16,13000000	16,13
DEMOLIÇÃO DO MURO DA FRENTE PARA INSTALAÇÃO DE GRADIL	(11,89+12,5+18,63)*2*0,2	17,33000000	17,33
			33,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,46

1.6. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
LAJE DA CASA DE ÁGUA	1,5*4,10*0,2	1,23000000	1,23
LAJE DE ENTRADA	5,9*3*0,2	3,18000000	3,18
			4,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,41