

Memorial Descritivo

1 – ESCOLA

Este item contempla os serviços necessários à implantação e execução da obra da escola, abrangendo todas as atividades técnicas, operacionais e administrativas indispensáveis para o correto desenvolvimento do empreendimento, em conformidade com o projeto, o cronograma físico-financeiro, as normas técnicas vigentes e a legislação aplicável.

1.1 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração da obra compreende o conjunto de ações técnicas, gerenciais e operacionais voltadas ao planejamento, coordenação, acompanhamento, controle e fiscalização dos serviços executados, assegurando a qualidade, a segurança, o cumprimento dos prazos e o adequado uso dos recursos materiais, humanos e financeiros.

1.1.1 – Administração de Obra

Descrição:

Prestação de serviços de administração de obra, englobando a gestão técnica e operacional de todas as etapas construtivas da escola, desde a mobilização inicial até a conclusão final dos serviços.

Atividades Compreendidas:

- Planejamento e acompanhamento do cronograma físico-financeiro da obra;
- Coordenação das equipes de trabalho, fornecedores e prestadores de serviços;
- Controle de qualidade dos materiais empregados e dos serviços executados;
- Supervisão do cumprimento dos projetos, especificações técnicas e memoriais descritivos;
- Acompanhamento das condições de segurança do trabalho, conforme normas vigentes;
- Elaboração de registros, relatórios de obra e medições;
- Apoio técnico à fiscalização e atendimento às exigências contratuais.

Procedimento de Execução:

A administração da obra será realizada de forma contínua durante todo o período de execução, por

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

profissional ou equipe técnica habilitada, garantindo a correta condução dos serviços, a solução de eventuais intercorrências e a fiel execução do objeto contratado.

1.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Este item compreende os serviços iniciais indispensáveis para a correta implantação da obra da escola, garantindo a organização do canteiro, a identificação institucional da obra, a segurança do entorno e a correta locação da edificação conforme os projetos aprovados.

1.2.1 – Placas Padrão de Obra

(Código C1937)

Descrição:

Fornecimento e instalação de placas padrão de obra, confeccionadas conforme modelo institucional exigido, contendo informações do empreendimento, órgão responsável, empresa executora, prazos e demais dados obrigatórios.

Procedimento de Execução:

As placas serão instaladas em local visível, de fácil acesso ao público, fixadas de forma segura e resistente às intempéries, obedecendo às dimensões, cores e padrões gráficos estabelecidos pelos órgãos competentes.

1.2.2 – Locação da Obra – Execução de Gabarito

(Código C1630)

Descrição:

Execução da locação da obra, com implantação de gabarito em madeira, destinada à marcação precisa dos eixos, alinhamentos, níveis e limites da edificação, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

Procedimento de Execução:

A locação será realizada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados de medição e nivelamento, garantindo a exatidão das dimensões, cotas e posicionamento da edificação no terreno.

1.2.3 – Tapume com Compensado de Madeira

(Código 98458)

Descrição:

Fornecimento e execução de tapume em compensado de madeira, destinado ao fechamento

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

provisório do perímetro da obra, com a finalidade de garantir a segurança do canteiro, a organização dos trabalhos e a proteção de terceiros.

Procedimento de Execução:

O tapume será executado conforme o projeto do canteiro de obras, com altura, resistência e fixação adequadas, assegurando estabilidade, durabilidade e atendimento às normas de segurança vigentes durante todo o período da obra.

1.3 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Este item contempla os serviços de demolições, remoções e retiradas necessárias para a adequação do espaço físico da escola, garantindo a preparação correta das áreas que receberão novas intervenções, conforme projetos arquitetônico, estrutural e complementares.

1.3.1 – Demolição de Revestimento com Argamassa

(Código C1070)

Descrição:

Demolição manual de revestimentos executados com argamassa em paredes e/ou tetos, sem reaproveitamento do material removido.

Procedimento de Execução:

A demolição será realizada com ferramentas adequadas, preservando as estruturas adjacentes e evitando danos às superfícies que permanecerão. O material resultante será destinado a local apropriado.

1.3.2 – Demolição de Cobogós

(Código C1047)

Descrição:

Demolição de elementos vazados tipo cobogó, executados em alvenaria ou concreto, sem reaproveitamento.

Procedimento de Execução:

Os serviços serão executados de forma controlada, evitando impactos excessivos e garantindo a segurança dos trabalhadores e da edificação existente.

1.3.3 – Demolição de Alvenaria de Tijolos sem Reaproveitamento

(Código C1043)

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Descrição:

Demolição de paredes ou trechos de alvenaria de tijolos cerâmicos, sem reaproveitamento dos materiais.

Procedimento de Execução:

A demolição será realizada de forma manual ou mecanizada, conforme necessidade, assegurando a estabilidade das estruturas remanescentes.

1.3.4 – Demolição de Piso Cimentado sobre Lastro de Concreto

(Código C1066)

Descrição:

Demolição de piso cimentado existente, incluindo o lastro de concreto subjacente.

Procedimento de Execução:

O piso será removido com equipamentos apropriados, garantindo a limpeza da área para posterior execução de novos sistemas de piso.

1.3.5 – Demolição de Revestimento com Cerâmicas

(Código C1074)

Descrição:

Demolição de revestimentos cerâmicos aplicados em pisos e/ou paredes, incluindo argamassa de assentamento.

Procedimento de Execução:

A retirada será realizada cuidadosamente para evitar danos às estruturas de base que permanecerão.

1.3.6 – Demolição de Louça Sanitária

(Código C1061)

Descrição:

Remoção e demolição de aparelhos sanitários em louça, tais como vasos, lavatórios e mictórios, sem reaproveitamento.

Procedimento de Execução:

Os equipamentos serão desconectados das redes hidráulicas e removidos de forma segura, com posterior destinação adequada dos resíduos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.3.7 – Retirada de Portas e Janelas, Inclusive Batentes

(Código C2210)

Descrição:

Retirada de portas, janelas e respectivos batentes existentes.

Procedimento de Execução:

A remoção será realizada de maneira controlada, evitando danos às alvenarias adjacentes, conforme necessidade do projeto.

1.3.8 – Demolição de Cobertura com Telhas Cerâmicas

(Código C1045)

Descrição:

Demolição de cobertura composta por telhas cerâmicas, incluindo estruturas de apoio quando necessário.

Procedimento de Execução:

Os serviços serão executados de cima para baixo, com uso de equipamentos de segurança, garantindo estabilidade e proteção dos trabalhadores.

1.3.9 – Carga Mecanizada de Entulho em Caminhão Basculante

(Código C0708)

Descrição:

Carga mecanizada de entulhos provenientes das demolições em caminhão basculante.

Procedimento de Execução:

A carga será realizada com equipamentos adequados, garantindo agilidade, segurança e limpeza do canteiro de obras.

1.3.10 – Transporte de Material em Caminhão até 10 km

(Código C2530)

Descrição:

Transporte dos resíduos e materiais demolidos, exceto rochas, em caminhão, com distância máxima de até 10 km.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Procedimento de Execução:

O transporte será realizado para local devidamente licenciado, atendendo às normas ambientais e de segurança.

1.4 – MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

Este item compreende os serviços de escavação, reaterro e aterro necessários à execução das fundações da edificação, conforme projetos estruturais, garantindo a estabilidade, segurança e adequada preparação do solo para receber os elementos estruturais.

1.4.1 – Escavação Manual em Campo Aberto em Terra até 2,00 m

(Código C1256)

Descrição:

Execução de escavação manual em solo natural, em campo aberto, com profundidade de até 2,00 metros, destinada à implantação das fundações.

Procedimento de Execução:

As escavações serão realizadas manualmente, respeitando as cotas e dimensões estabelecidas em projeto. As paredes das valas deverão permanecer estáveis, podendo ser adotados escoramentos provisórios quando necessário. O material escavado será separado para posterior reaproveitamento ou destinação adequada.

1.4.2 – Reaterro com Compactação Manual sem Controle, Material da Vala

(Código C2921)

Descrição:

Execução de reaterro manual utilizando material proveniente da própria escavação, sem controle tecnológico de compactação.

Procedimento de Execução:

O reaterro será executado após a conclusão das fundações, em camadas sucessivas, devidamente umedecidas e compactadas manualmente, garantindo o preenchimento uniforme das valas e a estabilidade do solo.

1.4.3 – Aterro com Compactação Mecânica e Controle, Material de Aquisição

(Código C0328)

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Descrição:

Execução de aterro com material de empréstimo, adquirido externamente, com compactação mecânica e controle tecnológico.

Procedimento de Execução:

O aterro será executado em camadas de espessura adequada, com umidade controlada e compactação mecânica, atendendo aos parâmetros de densidade especificados em projeto. O material utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

1.5 – FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Este item compreende a execução das fundações e dos elementos estruturais da edificação, incluindo baldrame, sapatas, vigas, pilares e lajes, conforme projeto estrutural, garantindo estabilidade, segurança e durabilidade da obra.

1.5.1 – Baldrame

1.5.1.1 – Alvenaria de Embasamento de Pedra Argamassada

(Código C0054)

Descrição:

Execução de alvenaria de embasamento em pedra argamassada, destinada à distribuição das cargas da edificação ao solo.

Procedimento de Execução:

As pedras serão assentadas manualmente com argamassa de cimento e areia, garantindo perfeito travamento, alinhamento e nivelamento, conforme projeto estrutural.

1.5.1.2 – Alvenaria de Embasamento em Tijolo Cerâmico Furado com Argamassa 1:4

(Código C4592)

Descrição:

Execução de embasamento em tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Procedimento de Execução:

Os tijolos serão assentados com juntas uniformes, alinhadas e niveladas, garantindo resistência e regularidade ao baldrame.

1.5.1.3 – Impermeabilização de Alicerce e Viga Baldrame

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(Código S01969)

Descrição:

Impermeabilização de alicerces e vigas baldrame com tinta asfáltica tipo Neutrol (Vedacit) ou similar, incluindo camada de argamassa impermeável com espessura de 2 cm.

Procedimento de Execução:

A superfície será previamente limpa, seca e regularizada. A aplicação será feita conforme especificações do fabricante, garantindo proteção contra umidade ascendente.

1.5.2 – Sapatas

1.5.2.1 – Lastro de Concreto Magro, Espessura 5 cm

(Código 96619)

Execução de lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm, destinado à regularização do fundo das escavações para sapatas.

1.5.2.2 – Fôrma para Sapata em Madeira Serrada

(Código 96535)

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em madeira serrada, espessura de 25 mm, com até 4 reutilizações, garantindo precisão dimensional.

1.5.2.3 – Armação em Aço CA-50 Ø10,0 mm

(Código 92919)

Execução da armação das sapatas conforme detalhamento estrutural, com corte, dobra, amarração e posicionamento corretos.

1.5.2.4 – Concretagem de Sapata FCK 30 MPa

(Código 96558)

Concretagem com uso de bomba, incluindo lançamento, adensamento mecânico e acabamento, garantindo resistência e homogeneidade do concreto.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.5.3 – Vigas

1.5.3.1 – Fôrma para Viga Baldrame em Madeira Serrada

(Código 96536)

Execução de fôrmas com madeira serrada de 25 mm, com reaproveitamento de até 4 vezes.

1.5.3.2 – Armadura de Aço CA-50/60

(Código C4151)

Fornecimento, corte, dobra e montagem das armaduras conforme projeto estrutural.

1.5.3.3 – Concreto Vibrado FCK 25 MPa

(Código C3273)

Execução de concreto estrutural com vibração mecânica, garantindo adensamento adequado.

1.5.3.4 – Lançamento e Aplicação de Concreto sem Elevação

(Código C1604)

Lançamento manual do concreto, com adensamento e acabamento adequados.

1.5.4 – Pilares

1.5.4.1 – Fôrma em Compensado Resinada 17 mm

(Código 96539)

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada, com até 2 reutilizações.

1.5.4.2 – Armadura de Aço CA-50/60

(Código C4151)

Execução conforme detalhamento estrutural.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.5.4.3 – Concreto Vibrado FCK 25 MPa

(Código C3273)

1.5.4.4 – Lançamento e Aplicação de Concreto sem Elevação

(Código C1604)

1.5.5 – Laje

1.5.5.1 – Laje Pré-Fabricada para Forro – Vão acima de 4,01 m

(Código C4420)

Execução de laje pré-fabricada, incluindo escoramento, montagem, concretagem da capa estrutural e cura, conforme projeto estrutural.

1.6 – PISOS

Este item contempla a execução dos pisos internos, externos e passeios, garantindo resistência, nivelamento, acabamento adequado e durabilidade.

1.6.1 – Piso Morto em Concreto FCK 13,5 MPa

(Código C3025)

Execução de piso base em concreto simples, incluindo preparo, lançamento, adensamento e nivelamento.

1.6.2 – Piso Industrial de Concreto Armado FCK 20 MPa – Esp. 12 cm

(Código 103913)

Execução de piso industrial moldado in loco, armado, com acabamento adequado ao uso intenso.

1.6.3 – Passeio/Calçada em Concreto Armado – Esp. 6 cm

(Código 94992)

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Execução de calçadas e passeios em concreto moldado in loco, com acabamento convencional.

1.6.4 – Regularização de Base com Argamassa 1:4 – Esp. 3 cm

(Código C2179)

Regularização da superfície para recebimento do revestimento final.

1.6.5 – Piso Cerâmico Esmaltado Retificado PEI-4/PEI-5

(Código C4439)

Assentamento de placas cerâmicas com argamassa cimento e areia, garantindo alinhamento e nivelamento.

1.6.6 – Rejuntamento com Argamassa Pré-Fabricada

(Código C1129)

Execução de rejuntamento com juntas entre 2 mm e 6 mm.

1.6.7 – Piso Intertravado Tipo Tijolinho 20x10x4 cm

(Código C5028)

Execução de piso intertravado com base preparada e compactação mecanizada.

1.7 – PAREDES E REVESTIMENTOS

Este item compreende a execução das alvenarias de vedação, bem como todos os revestimentos internos e externos, garantindo resistência, estanqueidade, conforto térmico e acabamento adequado à edificação.

1.7.1 – Alvenaria de Vedação em Bloco Cerâmico Furado 9x19x19 cm

(Código 103328)

Descrição:

Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados assentados na horizontal, espessura de 9 cm, utilizando argamassa preparada em betoneira.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Procedimento de Execução:

Os blocos serão assentados com juntas uniformes, alinhadas e niveladas, obedecendo aos projetos arquitetônico e estrutural, com amarração adequada e verificação de prumo.

1.7.2 – Chapisco em Parede com Argamassa 1:3

(Código C0776)

Aplicação de chapisco em paredes, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura média de 5 mm, promovendo aderência ao revestimento subsequente.

1.7.3 – Emboço com Argamassa 1:4

(Código C1221)

Execução de emboço em paredes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, garantindo regularização da superfície.

1.7.4 – Reboco em Parede com Argamassa 1:5

(Código C3124)

Aplicação de reboco com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, proporcionando acabamento uniforme e adequado à pintura ou revestimento cerâmico.

1.7.5 – Reboco em Teto com Argamassa 1:6 – Esp. 20 mm

(Código C3035)

Execução de reboco em tetos com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, com espessura média de 20 mm, garantindo regularidade e bom acabamento.

1.7.6 – Revestimento Cerâmico Retificado Acima de 30x30 cm – Parede

(Código C4434)

Assentamento de placas cerâmicas esmaltadas retificadas, classe PEI-4 ou PEI-5, com argamassa de cimento e areia, respeitando alinhamento, prumo e nivelamento.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.7.7 – Revestimento Cerâmico Decorativo até 10x10 cm – Parede

(Código C4431)

Assentamento de cerâmica decorativa em paredes, com argamassa adequada, garantindo estética e durabilidade.

1.7.8 – Rejuntamento com Argamassa Pré-Fabricada

(Código C1129)

Execução de rejuntamento em revestimentos cerâmicos, com juntas entre 2 mm e 6 mm, assegurando vedação e acabamento final.

1.7.9 – Peitoril de Granito L = 15 cm

(Código C1869)

Fornecimento e instalação de peitoris em granito polido, assentados com argamassa adequada, garantindo caimento e acabamento.

1.7.10 – Soleira de Granito L = 15 cm

(Código C2284)

Execução de soleiras em granito, com assentamento nivelado e acabamento polido.

1.7.11 – Chapisco em Teto com Argamassa 1:3

(Código C0778)

Aplicação de chapisco em tetos, com espessura média de 5 mm, para melhor aderência do revestimento.

1.7.12 – Reboco em Teto com Argamassa de Cal e Areia 1:1,5

(Código C2107)

Execução de reboco fino em tetos, com argamassa de cal em pasta e areia peneirada, espessura média de 5 mm, garantindo acabamento liso.

1.8 – ESQUADRIAS E FERRAGENS

Este item compreende o fornecimento, instalação e acabamento das portas, janelas, gradis, portões e demais elementos metálicos e de madeira, assegurando funcionalidade, segurança e estética.

1.8.1 – Kit Porta de Madeira Frisada 80x210 cm

(Código 100689)

Fornecimento e instalação de porta de madeira frisada, semi-oca, padrão médio, incluindo dobradiças, batente, fechadura e execução dos furos.

1.8.2 – Porta em Alumínio Anodizado Natural/Fosco

(Código C4517)

Fornecimento e montagem de porta de abrir em alumínio anodizado, sem bandeirola, peitoril ou vidro.

1.8.3 – Emassamento de Esquadrias de Madeira

(Código C1206)

Preparação das esquadrias de madeira com aplicação de massa para posterior pintura.

1.8.4 – Pintura com Esmalte em Esquadrias de Madeira

(Código C1280)

Aplicação de esmalte sintético em duas demãos, garantindo proteção e acabamento.

1.8.5 – Janela de Correr em Alumínio Anodizado

(Código C4513)

Fornecimento e montagem de janela de correr em alumínio anodizado, sem vidro.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.8.6 – Vidro Comum 4 mm em Caixilhos

(Código C2670)

Fornecimento e instalação de vidro comum com espessura de 4 mm, fixado com massa apropriada.

1.8.7 – Aplicação de Película Insulfilm

(Código C1873)

Aplicação de película de controle solar em vidros, conforme especificação do fabricante.

1.8.8 – Cerca/Gradil Nylofor H = 2,43 m

(Código C4728)

Fornecimento e instalação de gradil metálico Nylofor, com postes chumbados em base de concreto (base não inclusa), acabamento em pintura eletrostática.

1.8.9 – Portão Pivotante Nylofor

(Código C4556)

Fornecimento e montagem de portão pivotante metálico com pintura eletrostática em poliéster.

1.8.10 – Kit Porta de Madeira Frisada 70x210 cm

(Código 100681)

Fornecimento e instalação de porta de madeira semi-oca, incluindo ferragens e batente.

1.8.11 – Porta Tipo Paraná

(Código I1715)

Fornecimento e instalação de porta tipo Paraná, conforme especificações do projeto.

1.8.12 – Chapa de Alumínio Composto (ACM) – Esp. 3 mm

(Código M3231)

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Fornecimento e instalação de chapa de alumínio composto (ACM), espessura de 3,0 mm, aplicada conforme detalhamento arquitetônico.

1.9 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas compreenderão o fornecimento, montagem e instalação de todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento do sistema elétrico da edificação, atendendo às normas técnicas vigentes, garantindo segurança, eficiência e durabilidade.

1.9.1 – Aterramento

1.9.1.1 – Aterramento Completo com Haste Copperweld 3/4" x 2,40 m

(Código C0326)

Descrição:

Execução de sistema de aterramento composto por haste tipo Copperweld, com 3/4" de diâmetro e 2,40 m de comprimento.

Procedimento:

A haste será cravada no solo em local apropriado, garantindo baixa resistência ôhmica, conforme projeto elétrico e medições exigidas, assegurando proteção contra choques elétricos e surtos.

1.9.1.2 – Conector Grampo Metálico Tipo Olhal para SPDA

(Código 104749)

Fornecimento e instalação de conector metálico tipo olhal para ligação da haste de aterramento aos condutores, adequado para cabos entre 10 mm² e 50 mm².

1.9.2 – Centro de Distribuição

1.9.2.1 – Quadro de Distribuição Trifásico para 30 Disjuntores DIN

(Código 101882)

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, capacidade para 30 disjuntores DIN, corrente nominal de até 225A, instalado conforme projeto elétrico.

1.9.3 – Disjuntores

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.9.3.1 a 1.9.3.3 – Disjuntores Monopolares DIN (10A, 16A e 32A)

(Códigos 93653, 93654 e 93657)

Fornecimento e instalação de disjuntores termomagnéticos monopolares, padrão DIN, conforme corrente nominal indicada em projeto.

1.9.3.4 – Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS)

(Código S09041)

Instalação de DPS com capacidade de 60 kA e tensão nominal de 275 V, destinado à proteção dos circuitos contra surtos elétricos.

1.9.4 – Eletrodutos e Acessórios

1.9.4.1 e 1.9.4.2 – Eletrodutos Corrugados em PVC (DN 25 mm e DN 32 mm)

(Códigos 91845 e 91836)

Fornecimento e instalação de eletrodutos flexíveis corrugados em PVC, instalados em laje e forro, conforme especificação de cada circuito.

1.9.4.3 e 1.9.4.4 – Abraçadeiras Metálicas Tipo D

Abraçadeiras em aço com cunha de fixação para amarração e sustentação dos eletrodutos.

1.9.4.5 a 1.9.4.7 – Caixas Elétricas (PVC e Concreto)

Instalação de caixas de embutir 4x2, caixas octogonais 4"x4" e caixas de concreto armado pré-moldadas, garantindo proteção e organização das conexões elétricas.

1.9.5 – Cabos e Fios (Condutores)

1.9.5.1 a 1.9.5.4 – Cabos de Cobre Flexível (2,5 mm² a 16 mm²)

Fornecimento e instalação de cabos de cobre flexíveis isolados, antichama, nas bitolas especificadas (2,5 mm², 4 mm², 10 mm² e 16 mm²), conforme tensão e aplicação, respeitando identificação, cores e seções indicadas em projeto.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.9.6 – Iluminação e Tomadas

Luminárias, Refletores e Tomadas

Fornecimento e instalação de luminárias LED tipo plafon e refletores LED, tomadas 2P+T, interruptores simples, duplos e triplos, conforme layout elétrico.

1.9.6.8 – Poste de Aço Cônico Curvo – H=9 m

(Código 100622)

Fornecimento e instalação de poste metálico com engastamento simples em solo, destinado à iluminação externa.

Normas Aplicáveis – Instalações Elétricas

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas
- NR-10 – Segurança em instalações elétricas

1.10 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias compreenderão os sistemas de água fria, esgoto sanitário, caixas de inspeção, reservação e aparelhos sanitários, executados conforme normas técnicas vigentes.

1.10.1 – Tubos e Conexões (Esgoto)

Fornecimento e instalação de tubulações em PVC branco série normal e série R, diâmetros de 40 mm, 50 mm e 100 mm, incluindo joelhos, curvas, tês e junções, com juntas soldáveis ou elásticas, garantindo estanqueidade e correto escoamento.

1.10.2 – Tubos e Conexões (Água Fria)

Execução das redes de água fria com tubos e conexões em PVC soldável marrom, diâmetros de 25 mm, 32 mm e 40 mm, incluindo joelhos, curvas, tês, reduções e luvas, conforme projeto hidrossanitário.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.10.3 – Registros e Acabamentos

Instalação de registros de gaveta, pressão e esfera, com canopla cromada ou volante, nas bitolas indicadas (3/4", 1" e 1 1/4"), assegurando controle e manutenção do sistema.

1.10.4 – Caixas de Passagem e Sistema Séptico

1.10.4.1 a 1.10.4.3 – Caixas Sifonadas, de Inspeção e Caixa de Gordura

Execução de caixas em alvenaria ou pré-moldadas, com dimensões conforme especificado, garantindo inspeção, retenção de sólidos e manutenção do sistema.

1.10.4.4 – Fossa Séptica e Sumidouro em Alvenaria

(Código C2832)

Construção de fossa séptica e sumidouro em alvenaria, conforme dimensionamento técnico e normas sanitárias.

1.10.5 – Louças e Acessórios

Fornecimento e instalação de vasos sanitários, lavatórios, pias, bancadas em granito, chuveiros, duchas, acessórios metálicos e de vidro, assegurando funcionalidade, acessibilidade e acabamento adequado.

1.10.6 – Reservatório

1.10.6.1 – Caixa d'Água em Fiberglass – 1000 L

(Código C3442)

Fornecimento e instalação de reservatório em fiberglass com capacidade de 1000 litros, devidamente apoiado e conectado ao sistema de água fria.

1.11 – COBERTA

Os serviços de cobertura compreendem a execução completa da estrutura, impermeabilização e arremates, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1.11.1 – Estrutura de Madeira para Telha Estrutural de Fibrocimento

(C1341)

Execução de estrutura em madeira de boa qualidade, tratada contra cupins e fungos, composta por terças, caibros e ripas, devidamente ancorada em lajes ou paredes, conforme detalhamento de projeto, garantindo estabilidade e suporte adequado às telhas.

1.11.2 – Telha de Fibrocimento Ondulada E=6 mm

(C2445)

Fornecimento e instalação de telhas de fibrocimento onduladas com espessura de 6 mm e inclinação mínima de 27%, fixadas com parafusos e vedação adequada, assegurando estanqueidade e desempenho térmico.

1.11.3 – Regularização de Base com Argamassa 1:4 – Espessura 3 cm

(C2179)

Execução de regularização em superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, sem peneiramento, com espessura média de 3 cm, proporcionando superfície plana e adequada para a impermeabilização.

1.11.4 – Impermeabilização com Manta Asfáltica Tipo II – E=3 mm

(C5017)

Aplicação de manta asfáltica classe B, estruturada com poliéster não tecido, com faces em polietileno, tipo II, espessura de 3 mm, aplicada por termofusão, garantindo impermeabilização completa da superfície.

1.11.5 – Proteção Mecânica com Argamassa 1:3 – Espessura 2 cm

(98563)

Execução de proteção mecânica sobre a manta asfáltica com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 2 cm, assegurando proteção contra impactos e ações mecânicas.

1.11.6 – Rufo em Chapa Galvanizada Nº 26 – Desenvolvimento 33 cm

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(C2249)

Fornecimento e instalação de rufos em chapa galvanizada nº 26, com desenvolvimento de 33 cm, fixados e vedados adequadamente nos encontros de cobertura com paredes.

1.11.7 – Chapim Pré-Moldado de Concreto

(C0773)

Instalação de chapim pré-moldado de concreto sobre muros e platibandas, com caimento adequado e pingadeiras, evitando infiltrações.

Normas Aplicáveis – Coberta

- ABNT NBR 15575 – Desempenho de edificações
- ABNT NBR 9574 e 9575 – Impermeabilização

1.12 – PINTURA

Os serviços de pintura compreenderão a preparação das superfícies, aplicação de fundos, massas e tintas, garantindo acabamento uniforme, durável e conforme especificações do projeto.

1.12.1 – Fundo Selador Acrílico em Teto – 1 Demão

(88484)

Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies de teto, promovendo aderência e uniformização da absorção.

1.12.2 – Emassamento com Massa Látex em Teto – 2 Demãos

(88496)

Aplicação de duas demãos de massa látex em teto, com lixamento manual entre demãos, garantindo superfície lisa e regular.

1.12.3 – Fundo Selador Acrílico em Parede – 1 Demão

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(88485)

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes internas, preparando a superfície para pintura final.

1.12.4 – Emassamento com Massa Látex em Parede – 1 Demão

(88495)

Execução de emassamento em paredes internas com lixamento manual, corrigindo imperfeições superficiais.

1.12.5 – Pintura Látex em Paredes Internas – 2 Demãos

(C1615)

Aplicação de tinta látex em paredes internas, em duas demãos, proporcionando acabamento uniforme e resistente.

1.13 – INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

As instalações de climatização compreenderão o fornecimento, montagem e instalação completa dos sistemas de ar-condicionado, garantindo eficiência térmica e conforto ambiental.

1.13.1 e 1.13.2 – Rede Frigorígena em Tubo de Cobre 5/8" e 1/2"

(C4779 e C4778)

Execução de rede frigorígena com tubos de cobre flexível, isolados com borracha elastomérica, incluindo suportes, solda, testes de estanqueidade e limpeza do sistema.

1.13.3 – Tubo PVC Soldável Marrom DN 25 mm

(C2625)

Instalação de tubulação em PVC soldável marrom, incluindo conexões, para drenagem de condensado dos equipamentos.

1.13.4 – Ar-Condicionado Split Inverter Hi-Wall 18.000 BTU/h

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(103250)

Fornecimento e instalação de aparelho de ar-condicionado Split Inverter, ciclo frio, incluindo suportes, interligações elétricas e testes de funcionamento.

1.13.5 – Ar-Condicionado Split Inverter Hi-Wall 12.000 BTU/h

(103247)

Fornecimento e instalação conforme especificações técnicas e projeto de climatização.

1.14 – MOBILIÁRIO

O mobiliário e equipamentos complementares serão fornecidos e instalados conforme projeto, garantindo funcionalidade, acessibilidade e segurança.

1.14.1 – Quadro Escolar em Fórmica Branca

(S02387)

Fornecimento e instalação de quadro escolar com moldura, fixado em parede.

1.14.2 – Letras em Aço Inox AISI 304 – H=20 cm

(00010853)

Instalação de letras recortadas em aço inox, chapa nº 22, conforme layout definido.

1.14.3 – Barra de Apoio em Aço Inox – 80 cm

(100868)

Fornecimento e instalação de barra de apoio em aço inox polido, fixada em parede, atendendo às normas de acessibilidade.

1.14.4 – Placa de Inauguração Metálica – 40 x 60 cm

(00010848)

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Fornecimento e instalação de placa metálica comemorativa, conforme padrão institucional.

1.14.5 a 1.14.7 – Brinquedos e Equipamentos de Recreação

Instalação de escorrega, gangorra e amarelinha artística, conforme projeto, com materiais adequados, acabamento resistente e segurança para uso infantil.

1.15 – LIMPEZA FINAL

1.15.1 – Limpeza Geral da Obra

(C1628)

Execução de limpeza geral ao final da obra, incluindo retirada de entulhos, resíduos de materiais, limpeza de pisos, paredes, esquadrias, louças e equipamentos, deixando a edificação pronta para uso.

Observação Final

Todos os serviços deverão ser executados conforme **normas da ABNT, boas práticas da engenharia, especificações de projeto, planilha orçamentária e condições do edital**, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da obra.


Eládio Moreira Braga
Engenheiro Civil - RNP 060783896
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL CIRILO BARROSO SAMPAIO

ETAPA: INÍCIO

LOCAL: FAZENDA CONCEIÇÃO

PERÍODO: JANEIRO



FOTO 01- FACHADA EXTERNA



FOTO 02- FACHADA EXTERNA PRINCIPAL



FOTO 03- FACHADA INTERNA



FOTO 04- FACHADA INTERNA PRINCIPAL


Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANINDÉ
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

629
FIS. 629

Rúbrica



FOTO 05- ÁREA EXTERNA



FOTO 06- ÁREA EXTERNA



FOTO 07- ÁREA EXTERNA



FOTO 08- ÁREA EXTERNA



FOTO 09- CIRCULAÇÃO/ REFEITÓRIO



FOTO 10- CIRCULAÇÃO


Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANINDÉ
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

PLANILHA ORÇAMENTÁR

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO				DATA :	17/06/2025	BDI :	27,21%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE: FAZENDA CONCEIÇÃO, ZONA RURAL. CANINDÉ-CE				ORSE	2025/12	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,46%
					SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO		
					SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,60%
					Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ESCOLA								
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
1.1.1	ADM CIRILO	ADM DE OBRA - 3.49%	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 298,87	R\$ 380,19	R\$ 29.887,00	R\$ 38.019,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 233,32	R\$ 1.100,46	R\$ 1.399,92
1.2.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	489,01	R\$ 7,15	R\$ 9,10	R\$ 3.496,42	R\$ 4.449,99
1.2.3	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	SINAPI	M2	205,70	R\$ 103,03	R\$ 131,06	R\$ 21.193,27	R\$ 26.959,04
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
1.3.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	717,00	R\$ 10,44	R\$ 13,28	R\$ 7.485,48	R\$ 9.521,76
1.3.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,66	R\$ 34,94	R\$ 44,45	R\$ 58,00	R\$ 73,79
1.3.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	40,22	R\$ 62,63	R\$ 79,67	R\$ 2.518,98	R\$ 3.204,33
1.3.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	270,80	R\$ 27,14	R\$ 34,52	R\$ 7.349,51	R\$ 9.348,02
1.3.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	17,68	R\$ 52,19	R\$ 66,39	R\$ 922,72	R\$ 1.173,78
1.3.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 20,60	R\$ 26,21	R\$ 41,20	R\$ 52,42
1.3.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	22,20	R\$ 16,70	R\$ 21,24	R\$ 370,74	R\$ 471,53
1.3.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	231,42	R\$ 12,53	R\$ 15,94	R\$ 2.899,69	R\$ 3.688,83
1.3.9	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	38,68	R\$ 4,58	R\$ 5,83	R\$ 177,15	R\$ 225,50
1.3.10	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	38,68	R\$ 38,60	R\$ 49,10	R\$ 1.493,05	R\$ 1.899,19
1.4	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	28,47	R\$ 54,09	R\$ 68,81	R\$ 1.539,94	R\$ 1.959,02
1.4.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	14,23	R\$ 31,38	R\$ 39,92	R\$ 446,54	R\$ 568,06
1.4.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	18,12	R\$ 104,47	R\$ 132,90	R\$ 1.893,00	R\$ 2.408,15
1.5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
1.5.1	BALDRAME								
1.5.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	14,88	R\$ 543,91	R\$ 691,91	R\$ 8.093,38	R\$ 10.295,62
1.5.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,96	R\$ 663,36	R\$ 843,86	R\$ 3.300,27	R\$ 4.185,55

632
9/12/25
Rubrica



REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO	DATA : 17/06/2025	BDI : 27,21 %																								
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO																										
LOCAL:	LOCALIDADE: FAZENDA CONCEIÇÃO, ZONA RURAL, CANINDÉ-CE																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/12</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/12	111,36%	69,82%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																								
ORSE	2025/12	111,36%	69,82%																								
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																								
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																								
SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																								
Composições Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.5.1.3	S01969	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão linta asfáltica tipo Neutrol da Vedacil ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	ORSE	m2	80,58	R\$ 116,05	R\$ 147,63	R\$ 9.351,31	R\$ 11.896,03
1.5.2	SAPATAS								
1.5.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	SINAPI	M2	14,09	R\$ 41,66	R\$ 53,00	R\$ 11.710,70	R\$ 14.898,59
1.5.2.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	26,40	R\$ 140,72	R\$ 179,01	R\$ 586,99	R\$ 746,77
1.5.2.3	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	KG	276,71	R\$ 12,11	R\$ 15,41	R\$ 3.715,01	R\$ 4.725,86
1.5.2.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	SINAPI	M3	5,50	R\$ 737,77	R\$ 938,52	R\$ 3.350,96	R\$ 4.264,10
1.5.3	VIGAS								
1.5.3.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	255,70	R\$ 74,24	R\$ 94,44	R\$ 51.053,94	R\$ 64.942,51
1.5.3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.603,80	R\$ 12,87	R\$ 16,37	R\$ 18.983,17	R\$ 24.148,31
1.5.3.3	C3273	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	17,90	R\$ 479,46	R\$ 609,92	R\$ 20.640,91	R\$ 26.254,21
1.5.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	17,90	R\$ 159,08	R\$ 202,37	R\$ 8.582,33	R\$ 10.917,57
1.5.4	PILARES								
1.5.4.1	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	135,90	R\$ 137,51	R\$ 174,93	R\$ 33.091,16	R\$ 42.094,23
1.5.4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	791,70	R\$ 12,87	R\$ 16,37	R\$ 18.687,61	R\$ 23.772,99
1.5.4.3	C3273	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	6,60	R\$ 479,46	R\$ 609,92	R\$ 10.189,18	R\$ 12.960,13
1.5.4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,60	R\$ 159,08	R\$ 202,37	R\$ 3.164,44	R\$ 4.025,47
1.5.5	LAJE								
1.5.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 08/2025	SINAPI	M2	301,25	R\$ 187,76	R\$ 238,85	R\$ 56.562,70	R\$ 71.953,56
1.6	PISOS								
1.6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	16,00	R\$ 647,03	R\$ 823,09	R\$ 51.245,11	R\$ 65.188,11
1.6.2	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF. 04/2022	SINAPI	M2	220,73	R\$ 115,92	R\$ 147,46	R\$ 10.352,48	R\$ 13.169,44
1.6.3	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF. 08/2022	SINAPI	M2	36,08	R\$ 77,59	R\$ 98,70	R\$ 25.587,02	R\$ 32.548,85
1.6.4	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	45,91	R\$ 27,02	R\$ 34,37	R\$ 2.799,45	R\$ 3.561,10
1.6.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	45,91	R\$ 127,49	R\$ 162,18	R\$ 1.240,49	R\$ 1.577,93
1.6.6	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	45,91	R\$ 12,35	R\$ 15,71	R\$ 585,07	R\$ 7.445,68
								R\$ 585,07	R\$ 721,25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

PLANILHA ORÇAMENTAR

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ O TRABALHO QUE TRANSFORMA		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO				DATA : 17/06/2025		BDI : 27,21 %	
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA EMEF CIRILO BARROSO SAMPAIO				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	LOCALIDADE: FAZENDA CONCEIÇÃO, ZONA RURAL, CANINDÉ-CE				ORSE	2025/12	111,33%	69,82%
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
							SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
							SINAPI	2025/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,60%
						Conceição Nota		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.6.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	95,18	R\$ 50,91	R\$ 64,76	R\$ 4.845,61	R\$ 6.163,86
1.7	PAREDES E REVESTIMENTOS								
1.7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	SINAPI	M2	312,92	R\$ 94,15			R\$ 368.120,05
1.7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.086,93	R\$ 7,42		R\$ 29.461,42	R\$ 37.478,43
1.7.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	992,41	R\$ 36,48		R\$ 15.485,02	R\$ 19.700,62
1.7.4	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	1.158,24	R\$ 37,91		R\$ 36.203,12	R\$ 46.057,75
1.7.5	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	876,98	R\$ 136,02		R\$ 43.908,88	R\$ 55.861,92
1.7.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	115,43	R\$ 124,60		R\$ 173,03	R\$ 151.743,85
1.7.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	992,41	R\$ 12,35		R\$ 158,50	R\$ 18.295,66
1.7.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	20,00	R\$ 95,24		R\$ 15,71	R\$ 15.590,76
1.7.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	19,08	R\$ 95,24		R\$ 121,15	R\$ 2.423,00
1.7.10	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	324,80	R\$ 14,44		R\$ 18,37	R\$ 2.311,54
1.7.11	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	324,80	R\$ 30,71		R\$ 9.974,61	R\$ 5.966,58
1.8	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
1.8.1	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.306,15	R\$ 1.661,55	R\$ 1.306,15	R\$ 1.661,55
1.8.2	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	19,95	R\$ 407,91		R\$ 518,90	R\$ 10.352,06
1.8.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	12,60	R\$ 17,80		R\$ 22,64	R\$ 285,26
1.8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	12,60	R\$ 24,64		R\$ 31,34	R\$ 394,88
1.8.5	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 311,95		R\$ 398,83	R\$ 7.142,94
1.8.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 179,43		R\$ 228,25	R\$ 4.108,50
1.8.7	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 49,39		R\$ 62,83	R\$ 1.130,94
1.8.8	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, 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	SEINFRA	M	13,82	R\$ 402,91		R\$ 512,54	R\$ 6.980,79
1.8.9	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM	SEINFRA	M2	4,58	R\$ 630,91		R\$ 802,57	R\$ 3.675,82

Rebriça
R\$ 802,57
R\$ 2.888,57