



MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES

DEZEMBRO - 2024

Sidiney Aczerra Cacau
Engermiro Civil
CREA -CE 351526
BNP : 061975048-0

(88) 3631-5950

itapipoca@itapipoca.ce.gov.br www.itapipoca.ce.gov.br





INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

OBJETIVO

As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de acima dispostas, determinando normas e processos que devem ser utilizados para execução dos serviços.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus detalhamentos. Os demais elementos de projeto executivo — especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

Este documento é parte integrante do projeto AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES, a ser implantada no município de Itapipoca-CE.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA PARA SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

São placas de sinalização colocadas ao redor da área de construção para indicar alertas sobre possíveis perigos. Elas são essenciais para garantir a segurança dos trabalhadores e visitantes, com mensagens claras sobre a obra em andamento, como "Atenção", "Proibido o acesso", "Uso obrigatório de EPIs", entre outras.

1.2 C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

A demolição de paredes ou estruturas feitas de alvenaria de tijolos sem a intenção de reutilização do material. Geralmente, essa atividade é feita quando a estrutura está deteriorada ou quando há necessidade de remodelação do espaço.

1.3 C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Refere-se à remoção de detritos, pedras e outros resíduos no terreno antes do início da obra. É uma etapa fundamental para garantir que a fundação e outras estruturas possam ser instaladas em solo limpo e preparado.

1.4 C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

O cobogó é um tipo de material vazado utilizado em construções para permitir a ventilação e iluminação natural. Sua demolição ocorre quando esses elementos precisam ser removidos de uma estrutura existente para ajustes no projeto.

1.5 C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS

Processo de remoção de telhados feitos com telhas cerâmicas, geralmente para renovação ou modificação da cobertura existente, exigindo a retirada das telhas e a desmontagem da estrutura de suporte.

(88) 3631-5950 p. 061976048-0 itapipoca@itapipoca.ce.gov.br





1.6 C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Consiste na remoção de pisos de concreto ou outros materiais utilizados em ambientes industriais. A demolição de pisos industriais pode ser necessária quando há falhas na infraestrutura ou durante reformas e adaptações no layout da área.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE

A escavação manual é feita quando é necessário remover terra ou solo para fundações e outras estruturas. Solo de 1ª categoria indica um solo com facilidade de escavação, e a profundidade de até 1,5 metros é comumente utilizada para pequenas fundações ou obras de drenagem.

2.2 C0330 ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE

O aterro é o processo de preencher um espaço com terra ou material adequado para nivelar o solo. A compactação manual é feita sem o uso de máquinas pesadas e sem controle preciso, o que é adequado para obras menores.

3.0 ALVENARIA

3.1 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19 CM) COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

Trata-se da construção de paredes ou muros com tijolos cerâmicos furados, que têm alta resistência e permitem maior ventilação. A argamassa utilizada é uma mistura de cal hidratada e areia, que oferece boa aderência.

3.2 C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E C<mark>ONCRETO (PILAR + CINTA)</mark> REBOCADO COM PINTURA

A construção de um muro de contorno com alvenaria, concretado e reforçado com pilares e cintas, seguido de um acabamento de reboco e pintura. Esse muro tem a função de demarcar o limite de uma propriedade ou espaço.

4.0 FUNDAÇÕES

4.1 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª P/FUNDAÇÕES

Consiste na utilização de tábuas de 1" de espessura de 3ª categoria para formar as fôrmas das fundações. Essas fôrmas são usadas para moldar o concreto durante o processo de concretagem das fundações.

4.2 C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0MM

Refere-se a barras de aço para reforço de concreto, com diâmetro médio entre 6,3 mm e 10,0 mm.

Sidiney Rezerra Cacau

(88) 3631-5950 Engraphieiro Civil

itapipoca@itapipoca@e.gov.br8-0

www.itapipoca.ce.gov.br





São utilizadas para aumentar a resistência estrutural das fundações e outras partes da obra que requerem maior resistência.

4.3 C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM

Barras de aço finas, com diâmetro entre 3,4 mm e 6,4 mm, que são utilizadas em estruturas onde é necessário um reforço mais leve. Elas são empregadas em concreto armado para garantir maior durabilidade e resistência.

4.4 C0850 CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 25 MPa

Concreto de alta resistência (FCK 25 MPa), já misturado e pronto para uso, com capacidade de suportar 25 megapascais de pressão. É utilizado em fundações e outras estruturas que exigem concreto de alta durabilidade.

5.0 ESTRUTURAS

5.1 C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª P/SUPERESTRUTURA

Assim como nas fundações, a superestrutura é formada com o uso de tábuas de 1" de espessura, mas destinadas à estrutura superior da construção, como colunas e vigas.

5.2 C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0MM

Mesma aplicação das barras de aço CA-50A, com diâmetro entre 6,3 mm e 10,0 mm, utilizadas em vigas, colunas e lajes, oferecendo reforço e resistência.

5.3 C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM

Armaduras finas de aço CA-60, com diâmetro entre 3,4 mm e 6,4 mm, utilizadas em estruturas menores ou em áreas com menos carga, mas ainda necessitando de reforço.

5.4 C0850 CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 25 MPa

O concreto de alta resistência (FCK 25 MPa) também é utilizado para as partes estruturais superiores da obra, incluindo colunas, vigas e lajes, garantindo a integridade da construção.

6.0 PISOS

6.1 C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO COM BASE DE CONCRETO

Consiste na instalação de uma calçada de proteção em concreto, com base de cimento, para garantir a segurança ao redor da obra e facilitar o tráfego de pedestres e operários.

6.2 C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa COM PREPARO E LANCAMENTO

Refere-se a um piso feito de concreto com resistência de 13,5 MPa, preparado e lançado no local para formar a base estrutural do piso de uma área.

Sidine Be erra Cacau Endenheiro Civil (88) 3631-5950 P. 061975048-0 itapipoca@itapipoca.ce.gov.br www.itapipoca.ce.gov.br

Av. Monsenhor Tabosa, 2853 - Julho, Itapipoca - CE, 62505-650 - Brasil CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8





6.3 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESPESSURA DE 12MM, INCLUSO POLIMENTO (INTERNO)

Piso industrial em concreto natural com espessura de 12mm, que inclui o processo de polimento, dando acabamento durável e estético, normalmente utilizado em ambientes internos.

6.4 C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM

Instalação de cerâmica esmaltada, de grandes dimensões, com argamassa pré-fabricada, utilizada para revestir pisos e paredes, oferecendo durabilidade e fácil manutenção.

6.5 C1123 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA E PORCELANATOS

Refere-se ao rejuntamento de peças cerâmicas ou porcelanatos com argamassa preparada previamente, preenchendo as juntas com precisão para garantir o acabamento perfeito e a vedação entre as peças.

7.0 ESQUADRIAS

7.1 C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO

Instalação de janela em alumínio anodizado com acabamento natural ou fosco, com mecanismo de correr e elementos adicionais como bandeirola ou peitoril, proporcionando ventilação e iluminação no ambiente. O vidro é fornecido separadamente, conforme especificado.

7.2 C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM MASSA ESPESSURA DE 8MM, COLOCADO

Instalação de vidro temperado de 8mm de espessura, transp<mark>arente, que proporciona maior segurança</mark> devido à sua resistência e durabilidade. O vidro é fixado uti<mark>lizando massa apropriada, garantindo a vedação.</mark>

7.3 C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMP<mark>LETA UMA FOLHA (0,80X 2,10M)</mark>

Porta interna feita de cedro, com design liso e única folha, no tamanho de 0,80x2,10 metros. Ideal para ambientes internos, oferecendo boa estética e durabilidade devido à resistência do cedro.

7.4 C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10M)

Semelhante à anterior, mas com as dimensões de 1,00x2,10 metros. A porta é ideal para divisões de ambiente interno, com a mesma resistência e qualidade proporcionada pelo cedro.

7.5 C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

Instalação de grades de ferro, geralmente utilizadas em janelas e portões, oferecendo segurança adicional ao imóvel. São feitas de ferro resistente e pintadas para evitar corrosão.

7.6 C1973 PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO

Porta composta por estrutura de alumínio e painel de acrílico, ideal para ambientes onde a

Engenhard Civil
CREA OF 351526





transparência ou leveza é necessária, como portas de acesso a áreas internas com boa iluminação natural.

8.0 COBERTURA

8.1 C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA COM ACESSÓRIOS

A tesoura em massaranduba é uma estrutura de madeira de alta resistência usada na cobertura de telhados. Ela é complementada com acessórios necessários para a instalação e estabilidade do telhado.

8.2 C4466 COBERTURA COM TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Cobertura feita com telhas cerâmicas, utilizando ripa, caibro e linha para garantir a estabilidade do telhado. Esse tipo de cobertura é comum em construções residenciais, proporcionando boa durabilidade e resistência a intempéries.

8.3 C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM

Instalação de calha de chapa galvanizada, com 50cm de desenvolvimento, usada para coletar e direcionar a água da chuva. A galvanização oferece resistência contra a corrosão, garantindo a durabilidade da calha.

8.4 C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)CM

Instalação de beiral de madeira com dimensões de 1x10 cm, colocado na borda do telhado para proteção contra chuva e para dar acabamento estético ao projeto.

8.5 C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Utilização de telha colonial para formar a beira e a bica do telhado. Este tipo de telha é muito utilizado em construções de estilo tradicional ou colonial devido à sua aparência estética e resistência.

9.0 REVESTIMENTO

9.1 C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) PARA PAREDE

Revestimento de paredes com cerâmica esmaltada retificada, com argamassa de cimento e areia. As peças cerâmicas têm mais de 30x30 cm e são aplicadas em superfícies de paredes para acabamento e proteção, oferecendo durabilidade e resistência a manchas e desgaste.

9.2 C0776 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AR<mark>EIA SEM PENEIRAR,</mark> TRAÇO 1:3 ESPESSURA DE 5MM PARA PAREDE

O chapisco é uma camada inicial aplicada nas paredes de alvenaria para garantir a aderência do reboco. A argamassa é feita com cimento e areia, sem peneirar, e é aplicada com uma espessura de 5 mm.

(88) 3631-5950 Engentairo Civil itapipoca@itapipoca.ce.gov.br





9.3 C3028 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Revestimento das paredes com argamassa de cimento e areia peneirada, com o traço de mistura 1:3, aplicado para garantir um acabamento liso e de alta aderência para pintura ou outros revestimentos.

10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1 C3996 BANCADA EM GRANITO PARA LAVATÓRIO, INCLUINDO LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS

Instalação de bancada de granito para lavatório, completa com louça branca (pia) e acessórios necessários, proporcionando durabilidade e resistência ao uso diário em banheiros e áreas de serviço.

10.2 C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

Cuba de inox para instalação em bancadas, geralmente utilizada em cozinhas ou banheiros. Ela é resistente à corrosão e fácil de manter, sendo um material durável e adequado para ambientes com uso intenso.

10.3 C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação de chuveiro de material plástico, ideal para banheiros. Esse tipo de chuveiro é leve, durável e oferece boa funcionalidade.

10.4 C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA

Instalação de bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada, proporcionando um design simples e eficiente, com fácil manutenção.

10.5 C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTE<mark>S COM ASSENTO (ABERTURA</mark> FRONTAL)

Instalação de bacia sanitária adaptada para cadeirantes, com abertura frontal, para garantir acessibilidade e conforto em banheiros adaptados.

10.6 C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA

Instalação de mictório de louça branca, utilizado em banheiros masculinos para otimizar o uso de espaço e oferecer praticidade.

10.7 C2625 TUBO PVC SOLDADO MARROM INCL. CONEXÕES D=25MM (3/4")

Tubo de PVC soldado, de 25mm de diâmetro, utilizado para condução de água ou esgoto, com conexões inclusas para facilitar a instalação.

10.8 C1547 JOELHO OU CURVA PVC ROSCADO D=3/4" (25MM)

Joelho ou curva de PVC com rosca, utilizado para realizar mudanças de direção nas instalações hidráulicas, com diâmetro de 25mm.

(88) 3631-5950enHer o Civil itapipoca@itapipoca.ce.gov.br www.itapipoca.ce.gov.br





10.9 C2381 TÊ PVC SOLDADO MARROM D=25MM (3/4")

Conexão em forma de "T" feita de PVC, de 25mm de diâmetro, para ramificação das tubulações em sistemas de água ou esgoto.

10.10 C0953 COTOVELO PVC SOLDADO MARROM D=25MM (3/4")

Cotovelo de PVC soldado, com diâmetro de 25mm, utilizado para fazer alterações de ângulo nas instalações hidráulicas.

10.11 C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

Caixa construída em alvenaria para retenção de gordura e sabão, instalada em sistemas de esgoto para evitar o entupimento das tubulações. Ela é essencial para garantir que o esgoto seja tratado corretamente antes de ser descartado.

10.12 C4930 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX

Caixa sifonada de PVC com acabamento em inox, usada em sistemas de drenagem para manter o fluxo contínuo de águas pluviais ou esgoto. Sua função é evitar o retorno de gases e manter o sistema livre de obstruções.

10.13 C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO

Ralo seco de PVC rígido, utilizado em áreas externas ou internas para drenagem de águas pluviais, impedindo o acúmulo de água e evitando alagamentos.

10.14 C2598 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75MM (3")

Tubo de PVC branco, de 75mm de diâmetro, utilizado em sistemas de esgoto, sendo altamente resistente e durável, ideal para drenagem de águas residuais.

10.15 C2595 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/2")

Tubo de PVC branco de 40mm de diâmetro, utilizado em sistemas de esgoto para conexões menores ou ramificações do sistema principal de drenagem.

10.16 C2593 LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RE<mark>TANGU</mark>LAR<mark>, LUZ BRANCA, COM</mark> POTÊNCIA ATÉ 30W

Luminária de LED tipo refletor, com luz branca de até 30W de potência, ideal para áreas que necessitam de iluminação eficiente e de baixo consumo energético, como corredores ou áreas externas.

10.17 C1551 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/2")

Joelho de PVC branco para esgoto, de 40mm de diâmetro, usado para realizar mudanças de direção nas instalações de esgoto, facilitando as conexões do sistema.

10.18 C1554 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75MM (3")

Joelho de PVC branco para esgoto, de 75mm de diâmetro, utilizado para desvios ou alterações de direção em sistemas de drenagem e esgoto.

Engenhero Civil
CREA 351526
RNP - 961975048-0

(88) 3631-5950





10.19 C1549 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100MM (4")

Joelho de PVC branco de 100mm de diâmetro, utilizado em instalações de esgoto de maior porte. realizando mudanças de direção de maneira eficiente.

10.20 C2372 TÊ PVC BRANCO ROSCADO D=110MM (4")

Conexão tipo "T" de PVC branco, roscado, com diâmetro de 110mm, usada para ramificar o sistema de esgoto ou drenagem, permitindo a distribuição de fluxo de forma controlada.

10.21 C2369 TÊ PVC BRANCO ROSCADO D=75MM (3")

Conexão tipo "T" de PVC branco, roscado, de 75mm de diâmetro, utilizado para fazer ramificações em sistemas de esgoto ou drenagem.

10.22 C2166 REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA D=20MM (3/4")

Registro de gaveta com canopla cromada de 20mm de diâmetro, utilizado para controlar o fluxo de água em sistemas hidráulicos, permitindo o fechamento ou abertura de válvulas de maneira eficiente.

10.23 C2170 REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

Registro de pressão com canopla cromada de 25mm de diâmetro, usado para controlar a pressão da água em sistemas hidráulicos, garantindo a proteção do sistema contra sobrepressões.

10.24 C1898 PECAS DE APOIO DEFICIENTES COM TUBO INOX PARA WC'S

Peças adaptadas para deficientes, com tubo inox, utilizadas em banheiros adaptados para garantir a acessibilidade e segurança, permitindo o uso mais confortável e seguro do espaço.

11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, COM ACESSÓRIOS - 1 UNIDADE DE MEDIÇÃO

Instalação de quadro de distribuição geral de baixa tensão, equipado com os acessórios necessários para uma instalação elétrica segura e eficaz. Inclui uma unidade de medição para monitoramento de consumo.

11.2 C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Disjuntor monopolar de 16A, instalado no quadro de distribuição para proteção contra sobrecarga e curto-circuito em circuitos elétricos específicos.

11.3 C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Disjuntor monopolar de 20A, semelhante ao de 16A, mas para circuitos com maior demanda de energia, proporcionando proteção elétrica adequada.

11.4 C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Disjuntor diferencial de 16A a 40A, com capacidade de corrente de 30mA, utilizado para proteger contra choques elétricos e curtos-circuitos em sistemas de baixa tensão. Engenheyo Civil CREA 25 351526

(88) 3631-5950

itapipoca@itapipoca.ce.gov.br www.itapipoca.ce.gov.br

Av. Monsenhor Tabosa, 2853 - Julho, Itapipoca - CE, 62505-650 - Brasil CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8





11.5 C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V

Dispositivo de proteção contra surtos de tensão, com capacidade de 40KA e tensão nominal de 440V, instalado para proteger os equipamentos elétricos de danos causados por picos de tensão.

11.6 C1196 ELETRODUTO PVC ROSCADO, INCLUINDO CONEXÕES D=25MM (3/4") Eletroduto de PVC roscado, com diâmetro de 25mm, utilizado para a condução de fios e cabos elétricos, com as conexões necessárias para instalação segura e eficiente.

11.7 C1197 ELETRODUTO PVC ROSCADO, INCLUINDO CONEXÕES D=32MM (1") Eletroduto de PVC roscado, com diâmetro de 32mm, utilizado em instalações elétricas de maior porte, para garantir a passagem segura dos cabos e fios.

11.8 C1198 ELETRODUTO PVC ROSCADO, INCLUINDO CONEXÕES D=40MM (1 1/4") Eletroduto de PVC roscado, com diâmetro de 40mm, utilizado em sistemas de fiação elétrica, onde é necessário maior capacidade de condução de fios e cabos.

11.9 C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM²

Cabo elétrico isolado com revestimento de PVC, ideal para instalação em circuitos de baixa tensão, com capacidade de 750V e seção transversal de 2,5mm². Usado em sistemas de iluminação e tomadas, proporcionando segurança e confiabilidade.

11.10 C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM²

Cabo isolado de PVC de 4mm², utilizado para instalações elétricas em baixa tensão, especialmente em circuitos de maior demanda de corrente, como os de aparelhos de maior potência.

11.11 C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Interruptor de uma tecla simples, de 10A e 250V, utilizado para controle de iluminação em circuitos de baixa tensão, de fácil instalação e operação.

11.12 C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V Interruptor de uma tecla simples com tomada universal integrada, de 10A e 250V. É uma solução prática que combina controle de iluminação e tomada em um único dispositivo.

11.13 C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Interruptor de duas teclas simples, de 10A e 250V, utilizado para controlar dois circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos em diferentes áreas.

11.14 C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

Tomada dupla de embutir, com 2 polos e aterramento (2P+T), de 10A e 250V. Ideal para ambientes comerciais ou residenciais, fornecendo segurança e praticidade para conectar aparelhos eletrônicos.

11.15 C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Caixa de ligação de PVC, com dimensões de 4" x 2", utilizada para proteção e organização das conexões elétricas. Ela abriga os componentes de emenda, facilitando o acesso e a manutenção.

Engenheiro Civil
CREA 351526
RNP - 061975048-0

(88) 3631-5950

itapipoca@itapipoca.ce.gov.br www.itapipoca.ce.gov.br





11.16 C4797 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA

Luminária de embutir equipada com duas lâmpadas T8 de 16W, aletas planas em chapa de aço pintada eletrostaticamente e refletor de alumínio. Utilizada para iluminação eficiente em ambientes internos, proporcionando alta luminosidade e baixo consumo energético.

11.17 CP006 LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 30W

Refletor LED retangular com luz branca e potência de até 30W, ideal para áreas que exigem iluminação forte e econômica, como pátios, estacionamentos ou áreas externas.

11.18 C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Caixa de ligação de PVC, com dimensões de 4" x 4", projetada para abrigar conexões elétricas e componentes de emenda. Sua função é proteger as instalações contra curtos-circuitos e facilitar a manutenção.

12.0 PINTURA

12.1 C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Aplicação de esmalte sintético em duas demãos sobre esquadrias de ferro, proporcionando acabamento resistente, durável e de fácil limpeza, protegendo contra a ferrugem e danos causados pela intempérie.

12.2 C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA

Aplicação de tinta látex em duas demãos em paredes internas sem a necessidade de massa. O produto oferece um acabamento suave e excelente cobertura, ideal para ambientes internos.

12.3 C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA

Pintura com tinta látex em duas demãos em paredes externas, sem o uso de massa, garantindo resistência às intempéries e proporcionando acabamento durável e de alta qualidade.

12.4 C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Aplicação de esmalte sintético em duas demãos sobre esquadrias de madeira, proporcionando um acabamento liso e brilhante, além de proteger a madeira contra danos causados por fatores ambientais.

13.0 OUTROS SERVIÇOS

13.1 C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM

Divisória de granito cinza com espessura de 3cm, utilizada para separar ambientes em edifícios comerciais ou residenciais, oferecendo resistência, durabilidade e um acabamento elegante.

14.0 LIMPEZA DA OBRA

Engenheiro Civil CREA -CEA 51526 RNP - 061975048-0





14.1 C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Serviço de limpeza do piso em áreas urbanizadas após a conclusão da obra, removendo resíduos de construção e sujeiras diversas para garantir a entrega do local pronto para uso.

Sidiney Bezerra Cacau Engenheiro Civil CREA SE 351526 RNP - 06 1975048-0





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: SALGADO DOS PIRES, ZONA RURAL-62515-000 OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO BDI 26,92%

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. SEM BDI(R\$)	QUANTIDADE		CUSTO (R\$)
	SERVIÇOS PRELIMINARES					
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/	M2	183,41	12,00	R\$	2.200,92
C1043	REAPROVEITAMENTO	M3	62,63	54,50	R\$	3.413,34
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	4,62	1022,00	R\$	4.721,64
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	34,94	55,65	R\$	1.944,41
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	12,53	162,60	R\$	2.037,38
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	55,57	162,60	R\$	9.035,68
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO	МЗ	28,37	70,41	R\$	1.997,53
C2530	ATÉ 10KM	МЗ	38,60	70,41	R\$	2.717,83
			Su	b total	R\$	28.068,73
	MOVIMENTO DE TERRA					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT.	МЗ	48,92	52,98	R\$	2.591,78
C0330	C/AQUISIÇÃO	M3	108,38	408,80	R\$	44.305,74
			Su	b total	R\$	46.897,52
	ALVENARIA		-	100 To 10		-
	C1937 C1043 C2102 C1047 C1045 C1069 C0702 C2530	SERVIÇOS PRELIMINARES C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS C1069 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM MOVIMENTO DE TERRA C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C0330 C/AQUISIÇÃO	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA M2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ C1043 REAPROVEITAMENTO M3 C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO M2 C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS M2 C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS M2 C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL M2 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM M3 MOVIMENTO DE TERRA C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m M3 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C0330 C/AQUISIÇÃO M3	SERVIÇOS PRELIMINARES	SERVIÇOS PRELIMINARES SERVIÇOS PRELIMINARES	SERVIÇOS PRELIMINARES BDI(R\$) GUANTIDADE

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENIE RO CIVIL CREA DE: 351526 RNP-061975048-0



				Sub total	R\$	141.881,97
3.2	C1807	(PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	315,99	312,01 R\$	98.592,04
3.1	C0073	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO	M2	62,98	687,36 R\$	43.289,93
		ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm				

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHERO CIVIL CREA - CE: 351526 RNP-061975048-0



4.0		FUNDAÇÕES			11 11 11 11 11	10000	
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	77,54	95,76	RŚ	7.425,23
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	11,96	3178,80		38.018,45
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,09	1059,60		12.810,56
4.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	402,79	52,98		21.339,81
				Sub total		R\$	79.594,05
5.0	Maria Carre	ESTRUTURAS	15275 12		200015	EU/SEUT	Train Car
		FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL	. 2				
5.1	C1401	X	M2	162,96	105,95	R\$	17.265,61
5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	11,96	1271,40	R\$	15.205,94
5.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,09	423,80	R\$	5.123,74
5.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	402,79	21,19	R\$	8.535,12
				Sub total		R\$	46.130,41
6.0		PISOS					
		CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE					
6.1	C3410	CONCRETO PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E	M2	294,38	83,25	R\$	24.507,14
6.2	C3025	LANÇAMENTO PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMEN	M3 TO	647,03	38,98	R\$	25.221,23
6.3	C1920	(INTERNO)	M2	136,06	484,13	R\$	65.870,73
		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA					
6.4	C3001	ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E	M2	103,12	72,77	R\$	7.504,04
6.5	C1123	PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	9,63	72,77	R\$	700,78
				Sub total		R\$	123.803,92

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENCE RO CIVIL CREA - : 351526 RNP-061975048-0



7.0	STIP LOSS	ESQUADRIAS			OF BOX	01 N 20 0 0 5	
		JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE					
		CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO -					
7.1	C4515	FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	366,28	56,20	R\$	20.584,94
7.2	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA	M2	369,02	56,20	R\$	20.738,92
7.3	C1987	(0.80X 2.10)m PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA	UN	1.002,81	8,00	R\$	8.022,48
7.4	C1989	(1.00X 2.10)m	UN	1.075,58	2,00	R\$	2.151,16
7.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	239,77	56,20	R\$	13.475,07
7.6	C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	M2	494,39	9,60	R\$	4.746,14
				Sub total		R\$	69.718,71
8.0	- William III I	COBERTURA			el res		
8.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	М	145,21	60,00	RŚ	8.712,60
8.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	178,73	556,90		99.534,74
8.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	М	84,11	85,20	R\$	7.166,17
8.4	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	31,97	131,10	R\$	4.191,27
8.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	М	14,00	85,20	R\$	1.192,80
				Sub total		R\$	120.797,58
9.0		REVESTIMENTO	10/10			ALC: NO	
		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREI	4				
9.1	C4434	ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	M2	136,02	104,78	R\$	14.252,18
9.2	C0776	TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA,	M2	7,42	1374,72	R\$	10.200,42
9.3	C3028	TRAÇO 1:3	M2	51,72	1374,72	R\$	71.100,52
				Sub total		R\$	95.553,12





10.0	The Part of the Pa	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1.0000000000000000000000000000000000000		Seld I	
		BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA					
10.1	C3996	E ACESSÓRIOS	CJ	914,53	6,00	R\$	5.487,18
10.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	416,82	1,00	R\$	416,82
10.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	13,22	4,00	R\$	52,88
10.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	661,55	4,00	R\$	2.646,20
		BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA					
10.5	C4635	FRONTAL)	UN	1.208,36	2,00	R\$	2.416,72
10.6	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	636,24	2,00	R\$	1.272,48
10.7	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	М	24,03	74,00	R\$	1.778,22
10.8	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	12,52	35,00	R\$	438,20
10.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	10,19	9,00	R\$	91,71
10.10	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	8,98	20,00	R\$	179,60
10.11	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	334,51	5,00	R\$	1.672,55
		CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX					
10.12	C4930	(GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	128,67	6,00	R\$	772,02
10.13	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	56,00	19,00	R\$	1.064,00
10.14	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	38,23	36,00	R\$	1.376,28
10.15	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	17,97	17,00	R\$	305,49
10.16	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	42,14	69,00	R\$	2.907,66
10.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	15,83	28,00	R\$	443,24
10.18	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	28,04	19,00	R\$	532,76
10.19	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	36,03	8,00	R\$	288,24
10.20	C2372	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	UN	208,29	12,00	R\$	2.499,48
10.21	C2369	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	UN	87,42	29,00	R\$	2.535,18
10.22	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	110,31	17,00	R\$	1.875,27
10.23	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	108,51	9,00	R\$	976,59
10.24	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	М	195,90	2,40	R\$	470,16
				Sub total		R\$	32.498,93
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SPRING.		157 0	OF THE CO.	THE REAL PROPERTY.
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO,					
11.1	C2062	C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	2.420,79	1,00	R\$	2.420,79
11.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	24,06	28,00	R\$	673,68
11.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	24,06	9,00	R\$	216,54

SIDINEY BEZERRA CACAU ENCLA EIRO CIVIL CREAL CE: 351526 RNP-061975048-0



		PINTURA	CENTER PORT	STATE OF THE PARTY		THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN
				Sub total	R\$	37.831,81
11.18	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	11,18	11,00 R\$	122,98
11.17	CP006	COM POTÊNCIA ATÉ 30W	UN	70,41	12,00 R\$	844,90
		LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA,		257815		
11.16	C4797	ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	166,63	31,00 R\$	5.165,53
11.15	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" LUMINAKIA DE EMBUTIK CUM 2 LAMPADAS 18 DE 16W	UN	8,85	4,00 R\$	35,40
11.14	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	28,50	12,00 R \$	342,00
11.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,90	9,00 R\$	278,10
11.12	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,29	29,00 R\$	994,41
11.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	17,52	24,00 R\$	420,48
11.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	М	8,76	401,20 R\$	3.514,51
11.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	М	6,91	984,50 R\$	6.802,90
11.8	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	М	32,09	57,00 R\$	1.829,13
11.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	М	27,32	199,00 R\$	5.436,68
11.6	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	М	18,00	298,00 R\$	5.364,00
11.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	133,83	18,00 R\$	2.408,94
11.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	160,14	6,00 R\$	960,84

SIDINEY E PERRA CACAU ENGENAPIRO CIVIL CREA E: 351526 RNP: 61975048-0

							\
12.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	44,42	51,60	R\$	2.292 ELETRONIC
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	21,07	1.374,72	R\$	28.965,
12.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	22,85	312,01	R\$	7.129,38
12.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	24,64	17,64	R\$	434,65
				Sub total		R\$	38.821,45
13.0		OUTROS SERVIÇOS	ARKS AS		2 10	9,755	THE TENNES
13.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO	M2	503,66	7,50	R\$	3.777,45
13.2	CP007	PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	366,17	12,10	R\$	4.430,69
				Sub total		R\$	8.208,14
14.0		LIMPEZA DA OBRA	111257		SAR S	10000	
14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,38	2.283,99	R\$	3.151,91
				Sub total		R\$	3.151,91
15.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	400000		plele in		
15.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	236,04	100,00	R\$	23.604,00
				Sub total		R\$	23.604,00
				TOTAL		R\$	896.562,25
				BDI		R\$	241.354,56
				TOTAL CO	M BDI	R\$	1.137.916,81

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHEIRO CIVIL CREA - CE 251526 RNP-0649 5048-0





MEMORIAL DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: SALGADO DOS PIRES, ZONA RURAL-62515-000 OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	-150		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4*3	12,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	(38,4+10,6+14,2+10,2+78)*(0,15*2,4)	54,50
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1022	1.022,00
1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	5,3*2,1*5	55,65
1.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	73,5+66,3+22,8	162,60
1.6	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	73,5+66,3+22,8	162,60
1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	(54,5*0,1)+(55,65*0,04)+(162,6*0,04)+(162,6*0,02)+52,98	70,41
1.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	(54,5*0,1)+(55,65*0,04)+(162,6*0,04)+(162,6*0,02)+52,98	70,41
2.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	(FUNDAÇÕES (55*0,8*0,8*1,2)+CINTA BALDRAME(214,8*0,2*0,25))	52,98
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	МЗ	1022*0,4	408,80
3.0		ALVENARIA			
				The state of the s	
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	((8,15*4)+(6,3*6)+(8,25*4)+(5,9*4)+(5,3+9,1+5,1+4,65+(12,1*2)+(6,4*5) +(2,65+4,8))*3,2 SIDINEY BEZERRA CACAU	687,36
				ENGENDEIRO CIVIL CREA : 351526 RNP-061975048-0	

13	O ADMINI	The same
PRO	0777	1110
/	ASSINADO ELETRONICAMEN	TE/
31	2,01	

3.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	(20*2)+(61,82*2)*2,2	ASSIN ELETRONIC 312,01
4.0		FUNDAÇÕES	992		O EST
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	FUNDAÇÕES (55*0,8*1,2)+CINTA BALDRAME(214,8*0,2) (FUNDAÇÕES (55*0,8*0,8*1,2)+CINTA	95,76
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	BALDRAME(214,8*0,2*0,25))*80*0,75 (FUNDAÇÕES (55*0,8*0,8*1,2)+CINTA	3.178,80
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	BALDRAME(214,8*0,2*0,25))*80*0,25 (FUNDAÇÕES (55*0,8*0,8*1,2)+CINTA	1.059,60
4.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	МЗ	BALDRAME(214,8*0,2*0,25))	52,98
5.0		ESTRUTURAS		former than the state of	100
5.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	PILARES (55*3,8*0,25)+CINTA SUPERIOR (214,8*0,25) PILARES (55*3,8*0,25*0,2)+CINTA SUPERIOR	105,95
5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	(214,8*0,25*0,2)*80*0,75 PILARES (55*3,8*0,25*0,2)+CINTA SUPERIOR	1.271,40
5.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	(214,8*0,25*0,2)*80*0,25	423,80
5.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	МЗ	PILARES (55*3,8*0,25*0,2)+CINTA SUPERIOR (214,8*0,25*0,2)	21,19
6.0		PISOS	100	AND DESCRIPTION OF THE PARTY.	
6.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	166,5*0,5	83,25
6.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	МЗ	(24,46+9,99+9,66+14,33+14,33+34,8+110,4+48,6+48,6+48+48+4 8+33,12+29,3+35,31)*0,07	38,98
6.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	34,8+110,4+48,6+48,6+48+48+48+33,12+29,3+35,31	484,13
6.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	(24,46+9,99+9,66+14,33+14,33)	72,77
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	(24,46+9,99+9,66+14,33+14,33)	72,77
7.0		ESQUADRIAS	17.00	STATE OF THE PARTY	
7.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	(1,2*2,0*23)+(0,5*0,5*4) SIDINEY BEZERRA CACAU	56,20

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHEIRO CIVIL CREA SE: 351526 RNP-061975048-0

				- 0//
C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	(1,2*2,0*23)+(0,5*0,5*4)	ASSINAD ELETRONICA
C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	8	8,00
C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	2	2,00
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	(1,2*2,0*23)+(0,5*0,5*4)	56,20
C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	M2	(0,7*2,0*4)+(1,0*2+2	9,60
	COBERTURA	123	STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN NAMED IN C	1
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	М	6*10	60,00
	CODERTURA TELLIA CERTANICA (RIDA CAIRRO LINUA)			
				556,90
				85,20
0.000				131,10
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	М	(11,95-2)+(12,45-2)+(18,2-2)	85,20
13/6	REVESTIMENTO			Con.
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE	M2	16.0*3.1*3	104,78
				104,78
C0776	5mm P/ PAREDE	M2	+(2,65+4,8))*3,2*2	1.374,72
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	+(2,65+4,8))*3,2*2	1.374,72
	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
62005	PANCADA EM CRANITO DA LAVATÓRIO INCL. LOUCA RRANCA E ACESSÓRIOS	CI	e e	5.00
			1	6,00
				1,00
	가는 그런 전에 남아 마음 이 전에 가면 하면 하면 하면 하면 되었다. 전에 보고 있는 것이 없는 것이다.			4,00 4,00
			2	2,00
				2,00
				74,00
				35,00
		12.0		9,00
			T	20,00
		1000		5,00
COOOI			9	3,00
C4930		UN	6	6,00
2,000	96000 CO 2020	-		5,50
	C1987 C1989 C1426 C1973 C2460 C4466 C0661 C3448 C0387	C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m C1973 PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO COBERTURA C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL REVESTIMENTO C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU	C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m UN C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m UN C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO M2 C1973 PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO M2 COBERTURA C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS M C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) M2 C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm M C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm M REVESTIMENTO C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 M2 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS CJ	C1987 PORTA INTERNA DE CERDR LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHISTRO CIVIL CREA - GE: 351526 RNP-061975048-0

						E 0//9
10.13	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN		19	ASSINADO ELETRONICAM
10.14	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M		36	36,00
10.15	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M		17	17,00
10.16	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M		69	69,00
10.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN		28	28,00
10.18	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN		19	19,00
10.19	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN		8	8,00
10.20	C2372	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	UN		12	12,00
10.21	C2369	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	UN		29	29,00
10.22	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN		17	17,00
10.23	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN		9	9,00
10.24	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	М		2,4	2,40
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				OF STATE
		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE				
11.1	C2062	MEDIÇÃO	UN		1,00	1,00
11.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN		28,00	28,00
11.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN		9,00	9,00
11.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN		6,00	6,00
11.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN		. 18,00	18,00
11.6	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		298,00	298,00
11.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M		199,00	199,00
11.8	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	М		57,00	57,00
11.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M		984,50	984,50
11.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M		401,20	401,20
11.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN		24,00	24,00
11.12	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN		29,00	29,00
11.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		9,00	9,00
11.14	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN		12,00	12,00
11.15	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN		4,00	4,00
		LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM				,,,,
		CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO				
11.16	C4797	COMPLETA	UN		31,00	31,00
		LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA			02,00	52,00
11.17	CP006	ATÉ 30W	UN		12,00	12,00
		REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT,			22,00	12,00
11.18	C4761	MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN		11,00	11,00
				SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHEIRO CIVIL CREA E: 351526 RNP-061975048-0	Lajou	22,00



12.0	38383	PINTURA			ELETRONICA
12.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	JANELAS (2,0*1,1*23)+(0,5*0,5*4)	51,60
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	((8,15*4)+(6,3*6)+(8,25*4)+(5,9*4)+(5,3+9,1+5,1+4,65+(12,1*2)+(6,4*5) +(2,65+4,8))*3,2*2	1.374,72
12.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	(20*2)+(61,82*2)*2,2	312,01
12.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	(2,1*0,8*8)++(2,1*1,0*2)	17,64
13.0		OUTROS SERVIÇOS	SYN	THE DESIGNATION OF THE PARTY OF	1000
13.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	1,25*6	7,50
13.2	CP007	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	2,75*1,1*4	12,10
14.0	L. L. C.	LIMPEZA DA OBRA			100
14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2283,99	2.283,99
15.0	3-30	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1153		2330
15.1	C3447	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	236,04	236,04

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHEIRO CIVIL CREA - CE: 351526 RNP-061975048-0





CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: SALGADO DOS PIRES, ZONA RURAL-62515-000 OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS

SERVIÇO: NO PREÇO UNITÁRIO

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade Coeficie	ente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,8	5.210,64	4.168,51
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,1	17.326,01	1.732,60
TOTAL SI	IMPLES				5.901,11
	TOTAL PARA			4 MESES	23.604,44
	PREÇO S/ BDI	FRAÇÃO DE 100%			236,04
4975	57				

ENGENHEIRO CHVIL CREA : 351526 RNP-08 975048-0





COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA LOCAL: SALGADO DOS PIRES, ZONA RURAL-62515-000 OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

3DI: 26,92%

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente		Preço	Total
10042 AJUDA	NTE DE ELETRICISTA	Н		0,5000	19,1000	9,5500
12312 ELETR	ICISTA	Н		0,5000	24,1500	12,0750
					Total:	21,6250
MATERIAIS						
PM010 Plafon I	De Plástico Bocal E-27	UN		1,0000	10,0500	10,0500
PM011 LÂMPA 40W	ADA LED DE POTÊNCIA ATÉ	UN		1,0000	38,7333	38,7333
4000					Total:	48,7833
				To	tal Simples:	70,41
				Encar	gos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral	70.41

O DE O	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRA BRA	Unidade	Coeficiente	,	Preço		Total
10498	CARPINTEIRO	Н		3,0000	24,1600		72,4800
12395	PINTOR	Н		1,5000	24,1600		36,2400
12543	SERVENTE	Н		2,5000	18,4600		46,1500
					Total:		154,8700
MATERIA	IS						
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICA	M2		1,2100	69,6400	C	84,2644
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L		0,5000	33,0900	ř.	16,5450
11342	LAMINADO MELAMÍNICO, ESP=1MM	M2		1,0500	43,2500	0	45,4125
10816	COLA FÓRMICA	KG		0,1000	43,1100		4,3110
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		0,6000	0,7000		0,4200
11726	PREGO 16X24	KG		0,2000	16,7500		3,3500
11829	RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE	М		4,0000	14,2500		57,0000
					Total:	R\$	211,30
			Total Simples:			R\$	366,17
			Encargos Sociais:				INCLUSO
			Valor BDI:				0,00
			Valor Geral:			R\$	366,17

SIDINEY BEZERRA CACAU ENGENHEIRO CIVIL CREA - 3551526 RNP-06 75048-0



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	ОК
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	ОК
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	ок
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	ОК
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	ок
		PIS (0,65%	5)	0,65%	ОК
	CC	OFINS (3,0	0%)	3,00%	ОК
Impostos (I)	(alíquota	ISS a x base de	e cálculo)	3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	тот	TAL IMPOS	STOS	6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVA	LO BDI AD	MISSÍVEL
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU: BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-l)]					
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU				
20,80%	ок				

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	26,92%





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA LOCAL: SALGADO DOS PIRES, ZONA RURAL-62515-000 OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI											
				30 DIAS		60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,13%	R\$ 28.068,73	70%	19.648,11	30%	R\$	8.420,62	0%			0%		
2	MOVIMENTO DE TERRA	5,23%	R\$ 46.897,52	30%	14.069,26	30%	R\$	14.069,26	30%	R\$	14.069,26	10%	R\$	4.689,75
3	ALVENARIA	15,83%	R\$ 141.881,97	0%	-	50%	R\$	70.940,99	50%	R\$	70.940,99	0%		
4	FUNDAÇÕES	8,88%	R\$ 79.594,05	100%	79.594,05	0%			0%			0%		
5	ESTRUTURAS	5,15%	R\$ 46.130,41	100%	46.130,41	0%			0%			0%		
6	PISOS	13,81%	R\$ 123.803,92	0%		30%	R\$	37.141,18	40%	R\$	49.521,57	30%	R\$	37.141,18
7	ESQUADRIAS	7,78%	R\$ 69.718,71	0%	-	0%	R\$		50%	R\$	34.859,36	50%	R\$	34.859,36
8	COBERTURA .	13,47%	R\$ 120.797,58	20%	24.159,52	50%	R\$	60.398,79	30%	R\$	36.239,27	0%	R\$	-
9	REVESTIMENTO	10,66%	R\$ 95.553,12	0%	-	0%	R\$	-	50%	R\$	47.776,56	50%	R\$	47.776,56
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3,62%	R\$ 32.498,93	0%		0%	R\$		50%	R\$	16.249,47	50%	R\$	16.249,47
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,22%	R\$ 37.831,81	0%		30%	R\$	11.349,54	40%	R\$	15.132,72	30%	R\$	11.349,54
12	PINTURA	4,33%	R\$ 38.821,45	0%		0%	R\$		0%	R\$		100%	R\$	38.821,45
13	OUTROS SERVIÇOS	0,92%	R\$ 8.208,14	0%	-	0%	R\$		50%	R\$	4.104,07	50%	R\$	4.104,07
14	LIMPEZA DA OBRA	0,35%	R\$ 3.151,91	0%		0%			0%			100%	R\$	3.151,91
15	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	2,63%	R\$ 23.604,00	25%	5.901,00	25%	R\$	5.901,00	25%	R\$	5.901,00	25%	R\$	5.901,00
	VALOR SEM BDI	100,00%	R\$ 896.562,25											
	VALOR COM BDI	100,00%	R\$ 1.137.916,81											



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

CREA-CE

ART OBRA / SERV Nº CE20241560530

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

NAS O

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE	Bairro: SENHARÃO UF: CE	RNP: 0619750480 Registro: 351526CE CPF/CNPJ: 07.623.07 N°: 45 CEP: 62508545 N°: 45 CEP: 62508545 eográficas: -3.500427, -39	77/0001-67
2. Dados do Contrato Contratante: Prefeitura Municipal de Itapipoca RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE 3. Dados da Obra/Serviço RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 24 ssoa Juridica de Direito Público Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	Registro: 351526CE CPF/CNPJ: 07.623.07 N°: 45 CEP: 62508545 N°: 45 CEP: 62508545	77/0001-67
Contratante: Prefeitura Municipal de Itapipoca RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE3. Dados da Obra/Serviço	UF: CE 24 ssoa Juridica de Direito Público Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	N°: 45 CEP: 62508545 N°: 45 CEP: 62508545	77/0001-67
Contratante: Prefeitura Municipal de Itapipoca RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE3. Dados da Obra/Serviço	UF: CE 24 ssoa Juridica de Direito Público Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	N°: 45 CEP: 62508545 N°: 45 CEP: 62508545	77/0001-67
RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE 3. Dados da Obra/Serviço	UF: CE 24 ssoa Juridica de Direito Público Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	CEP: 62508545 N°: 45 CEP: 62508545	
Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE 3. Dados da Obra/Serviço RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 24 ssoa Juridica de Direito Público Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	N°: 45 CEP: 62508545	
Cidade: ITAPIPOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: 23/12/202 Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE 3. Dados da Obra/Serviço RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	Bairro: SENHARÃO UF: CE Coordenadas G	N°: 45 CEP: 62508545	
Valor: R\$ 2.592.314,26 Tipo de contratante: Per Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE	Bairro: SENHARÃO UF: CE Coordenadas G	CEP: 62508545	
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE	Bairro: SENHARÃO UF: CE 12/2026 Coordenadas G	CEP: 62508545	
3. Dados da Obra/Serviço RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 12/2026 Coordenadas G	CEP: 62508545	
RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 12/2026 Coordenadas G	CEP: 62508545	
Complemento: Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 12/2026 Coordenadas G	CEP: 62508545	
Cidade: ITAPIPOCA	UF: CE 12/2026 Coordenadas G		
	12/2026 Coordenadas G		
Date de lafaire aguagage		eográficas: -3.500427, -39	
Data de Início: 23/12/2025 Previsão de término: 23/	Código: Não Especificad		.583954
Finalidade: Escolar		lo	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Itapipoca		CPF/CNPJ: 07.623.07	7/0001-67
4. Atividade Técnica			
14 - Elaboração		Quantidade	Unidad
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIF #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	ICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO >	4,00	U
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIF #1.1.1.2 - DE MADEIRA	ICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO >	4,00	u
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIF EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	ICAÇÕES > DE REFORMA DE	4,00	u
Após a conclusão das atividades técnica:	s o profissional deve proceder a baix	a desta ART	
5. Observações			
ART DE ORÇAMENTO DE REQUALIFICAÇÃO DAS ESCOLAS:EEB F SALUSTIANO PAULINO DO NASCIMENTO EEB MANOEL RODRIGUE		PEDRO TEIXEIRA BARRO	SO EEB
6. Declarações			
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas na 5296/2004.	s normas técnicas da ABNT, na legis	lação específica e no decre	to n.
7. Entidade de Classe			
NENHUMA - NÃO OPTANTE		-/	
8. Assinaturas		7	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	SIDINEY BEZERI	RA CACAU - CPF: 066.987.483	-31
,dede			
Local data	Prefeitura Municipal de	e Itapipoca - CNPJ: 07.623.077	/0001-67
9. Informações			
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do o	omprovante do pagamento ou confer	ência no site do Crea.	
10. Valor	alor pago: R\$ 262,55 Nosso N	úmero: 8217570521	









Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 15051876

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 071.XXX.XXX-13

Nº do Registro: 00A2790998

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15051876I00CT001 Data de Cadastro: 06/12/2024

Data de Registro: 06/12/2024

Modalidade: RRT SIMPLES Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61

Boleto nº 21272053

Pago em: 06/12/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BASICA

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39

Data de Início: 01/01/2025

Data de Previsão de Término: 01/01/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: RUA

Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA

Complemento: AO LADO DA PRAÇA DA

MATRIZ

Nº: 301

CEP: 62500007

Cidade/UF: ITAPIPOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Bairro: CENTRO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 8,00

Unidade: unidade por hora

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERENTE AOS PROJETOS DE AMPLIAÇÕES E REFORMAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS EM ITAPIPOCA-CE

- 1. EEB FRANCISCA DE MORAES CACIMBAS
- 2. EEB JOÃO BATISTA PIRES BELA VISTA
- 3. EEB GERALDO QUIRINO ALVES BELA VISTA
- 4. EEB JOÃO TEIXEIRA PINTO NOVO ASSIS
- 5. EEB ANTONIO TABOSA BRAGA DESERTO
- 6. EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES SALGADO DOS PIRES
- 7. EEB PAUTÍLIA DE SOUSA BRAGA VERAS ASSUNÇÃO
- 8. EEB PEDRO PAULO DE SOUSA BARRENTO





Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 15051876

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.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

Contratante

Forma de Registro

Data de Registro

SI15051876I00CT001

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BASICA

INICIAL

06/12/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

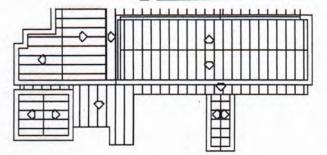
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES, registro CAU nº 00A2790998, na data e hora: 2024-12-06 10:52:20, 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)**.

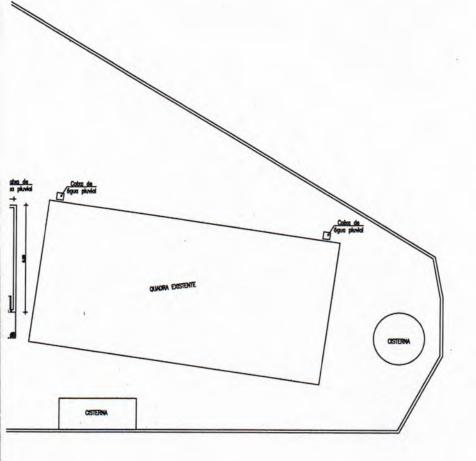
KARLA HESICA ARADIO PINES KARLA HESICA ARADIO PINES KARLA HESICA ARADIO PINES CAU Nº A279099-8







2 COBERTA ATUAL
ESCALA: 1/400



KARLAJESSICA ARAÚJO PIRES



1 PLANTA BAIXA ATUAL





W



