PROJETO BÁSICO

OBJETO:	**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE**
LOCAL:	**RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA - CE.**
MUNICÍPIO:	**HIDROLÂNDIA - CEARÁ**
AGENTES PARTICIPANTES:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE**

ÍNDICE

1. MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO
3. CURVA ABC
4. RT (RESPONSABILIDADE TÉCNICA)
5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS
9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)
10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS
11. PEÇAS GRÁFICAS

1. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

ASSUNTO:

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL / DATA:

RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA - CE.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

· Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.

· Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

· As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização, Plantas Arquitetônicas, Projeto de Coberta, Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto estrutural e Projeto Elétrico.

O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. CXX01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

A Administração Local compreende os custos de gerenciamento, acompanhamento, supervisão e apoio técnico necessários à execução e ao controle dos serviços da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A obra em questão será identificada por uma placa padrão com dimensões e materiais de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo do Estado do Ceará

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

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

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

3.2. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

As telhas deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. O material deverá ser transportado para local convenente e posteriormente retirado da obra como entulho.

3.3. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Serviço de demolição de concreto armado, utilizando martelete pneumático, referente à retirada da bancada existente na cozinha, com medição por metro cúbico, conforme indicado em projeto.

3.4. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Demolição de estrutura de madeira existente, executada nas áreas onde será retirado o telhado de fibrocimento, havendo posterior troca por outro material, conforme projeto.

3.4. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

A demolição de louça sanitária envolve a remoção cuidadosa dos vasos. O processo começa com o desligamento das conexões hidráulicas, seguido do desmonte ou quebra da louça, utilizando ferramentas adequadas. Após a remoção, os resíduos deverão ser recolhidos e descartados de forma correta, garantindo segurança e limpeza no local.

3.5. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

O serviço compreende a remoção de piso cerâmico assentado sobre lastro de concreto. Inclui a preparação e isolamento da área de trabalho, a retirada controlada do revestimento cerâmico e do lastro, se necessário, e o transporte dos resíduos para destinação final adequada, em conformidade com as normas técnicas, de segurança e ambientais aplicáveis.

3.6. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

O serviço consiste na remoção de piso cimentado assentado sobre lastro de concreto. Inclui a preparação e isolamento da área, a demolição controlada para evitar danos a estruturas adjacentes e a destinação adequada dos resíduos gerados, seguindo as normas técnicas e ambientais vigentes.

4. MOVIMENTO DE TERRA

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Aterro para regularização de terreno

4.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Reaterro em vazios restantes nos locais de escavação.

4.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga do volume de material proveniente das demolições.

4.5. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Transporte de material proveniente das demolições

5. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

5.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada. Elevação da alvenaria - assentamento dos blocos em juntas desencontradas com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos. A última fiada de embasamento deverá ser impermeabilizada.

5.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A área escavada deverá ser convenientemente apiloada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com 150kg de cimento/m³, areia e brita n.º 1 para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de 5 cm como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

5.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

5.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço (andaimes, balancins, etc.), deverão estar firmes de modo a não provocarem deslocamento das armaduras. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura.

5.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-50 10,0mm, tipo vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens. Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

5.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-50 12,5mm, tipo vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens. Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

5.7. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-60, 5,0 MM para estribos. Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

5.8. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Forma de chapas de madeira compensada, tipo resinada, para ser usada em estruturas de concreto armado. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros elementos apropriados.

5.9. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas para superestrutura deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento

5.10. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

As vigas que servirão de apoio para o material de enchimento deverão estar niveladas. Os eletrodutos, ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

5.11. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

As vigas que servirão de apoio para o material de enchimento deverão estar niveladas. Os eletrodutos, ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

6. PAREDES E PAINÉIS

6.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

6.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter fck=20Mpa, devendo ser colocado em relocação de portas e janelas.

6.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Acabamento executado em todo o muro da entrada da escola.

7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1. 90794 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

7.2. 90796 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

7.3. 90797 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço correspondente as portas a serem instaladas conforme medidas especificadas em projeto.

7.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Serviço correspondente as portas a serem instaladas conforme medidas especificadas em projeto.

7.5. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Serviço correspondente às janelas do tipo Correr, a serem instaladas conforme medidas especificadas em projeto.

7.6. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Serviço correspondente as janelas a serem instaladas conforme medidas especificadas em projeto.

7.7. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

O peitoril será fixado na base das janelas de acordo com o projeto**.**

8. COBERTURA

8.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Serviço de execução de cobertura utilizando telha cerâmica, incluindo o fornecimento e montagem de ripamento, caibros e linhas, garantindo o perfeito encaixe e fixação das telhas. A estrutura e o assentamento deverão seguir as dimensões e disposições estabelecidas em projeto.

8.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Serviço de execução de cumeeira com telha cerâmica, assentada sobre argamassa de cimento e areia, garantindo o alinhamento e vedação da cobertura. Após o assentamento, será realizado o acabamento emboçado ao longo da cumeeira, promovendo a impermeabilização e o acabamento estético da cobertura, conforme projeto.

8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Serviço de execução de beira e bica com telha colonial, assentadas sobre argamassa de cimento e areia, garantindo o acabamento lateral e inferior das águas do telhado, proporcionando escoamento adequado da água pluvial e proteção das bordas da cobertura, conforme projeto.

8.4. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Será utilizado rufo confeccionado em chapa galvanizada 26, com desenvolvimento de 33 cm, para garantir a proteção das junções entre as paredes e a cobertura da edificação, evitando infiltrações e outros problemas relacionados à umidade.

8.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Será instalado tubo de PVC Série R com diâmetro nominal (DN) de 100 mm, adequado para a condução de águas pluviais. Os tubos serão instalados nos condutores verticais, garantindo a captação eficiente e o direcionamento correto das águas provenientes da cobertura.

8.6. 89529 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Será instalado joelho de 90 graus, fabricado em PVC Série R, com diâmetro nominal (DN) de 100 mm e junta elástica, destinado ao uso em ramais de encaminhamento de águas pluviais.

8.7. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A calha de chapa galvanizada será instalada nos locais indicados no projeto de coberta. A colocação das calhas será iniciada nas bordas da cobertura

9. REVESTIMENTOS

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

9.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

9.3. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

9.4. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado.

9.5. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia s/peneirar).

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. Serão assentados sobre revestimento em emboço. As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

9.7. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

10. PISOS

10.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Contrapiso com concreto na espessura mínima de 5cm.

10.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A instalação hidráulica e sanitária deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor. Toda tubulação será em PVC de boa qualidade, as conexões e acessórios a serem instalados não devem apresentar falhas ou defeitos

12. INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o projeto e as normas técnicas em vigor.

13. PINTURA

13.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

13.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

14. UBANIZAÇÃO

14.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Para o travamento dos blocos retangulares de concreto, será utilizados peças de meio-fio pré-moldado (0,07x0,30x1,00) m, os locais de acordo com o projeto.

14.2. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Serviço de fornecimento e plantio de grama em placas com espessura de 6 cm, a ser executado no jardim da praça, conforme áreas indicadas em projeto.

14.3. CXX03. BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO (UN)

Fornecimento e instalação de banco de madeira, com assento fixado em base de concreto, conforme especificações de projeto e localização definida na praça.

15. SERVIÇOS DIVERSOS

15.1. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Fornecimento e montagem de portão pivotante Nylofor, composto de quadro, painéis e acessórios, com pintura eletrostática. Instalação na entrada da escola, conforme projeto.

15.2. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Fornecimento e montagem de portão deslizante Nylofor, composto de quadro, painéis e acessórios, com pintura eletrostática. Instalação na entrada da escola, conforme projeto.

15.3. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:38:23-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

ENGENHEIRO CIVIL

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

> 2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)
>
> A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)
>
> 2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de serviços é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no

planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

“ Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham

valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

" Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado."

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
8.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	292,42	**50%**	146,21
10.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	277,25	**50%**	138,62
9.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	512,53	**50%**	256,26
5.11	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	145,81	**50%**	72,90

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
8.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	292,42	**50%**	146,21
10.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	277,25	**50%**	138,62
9.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	512,53	**50%**	256,26
5.11	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	145,81	**50%**	72,90

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

Hidrolândia/CE, 26 de agosto 2026

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:38:54-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Viviane Martins de Farias

Arquiteta

CAU nº A250589-4

CPF nº 029.414.923-64

3.0 CURVA ABC

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	292,42	R$ 221,43	R$ 64.750,56	12,28	12,28	A
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	277,25	R$ 136,02	R$ 37.711,55	7,15	19,44	A
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	512,53	R$ 64,08	R$ 32.842,92	6,23	25,67	B
C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	145,81	R$ 164,29	R$ 23.955,12	4,54	30,22	B
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	147,86	R$ 134,10	R$ 19.828,03	3,76	33,98	B
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	346,86	R$ 56,84	R$ 19.715,52	3,74	37,72	B
CXX01	1.1. CXX01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	Não cadastrado	%	100,00	R$ 196,63	R$ 19.663,00	3,73	41,45	B
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	220,89	R$ 78,03	R$ 17.236,05	3,27	44,72	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.050,20	R$ 14,82	R$ 15.563,96	2,95	47,67	B
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	111,61	R$ 134,27	R$ 14.985,87	2,84	50,52	C
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	21,86	R$ 660,33	R$ 14.434,81	2,74	53,25	C
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	738,86	R$ 17,42	R$ 12.870,94	2,44	55,70	C
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	23,68	R$ 453,78	R$ 10.745,51	2,04	57,73	C
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	67,71	R$ 153,08	R$ 10.365,05	1,97	59,70	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R$ 793,02	R$ 9.516,24	1,81	61,51	C
C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	176,34	R$ 51,59	R$ 9.097,38	1,73	63,23	C
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	23,68	R$ 361,19	R$ 8.552,98	1,62	64,86	C
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	Serviço	M	98,68	R$ 83,39	R$ 8.228,93	1,56	66,42	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 819,59	R$ 8.195,90	1,55	67,97	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	497,52	R$ 16,01	R$ 7.965,30	1,51	69,48	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	10,75	R$ 714,28	R$ 7.678,51	1,46	70,94	C
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	147,86	R$ 45,20	R$ 6.683,27	1,27	72,21	C
98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 6.609,66	R$ 6.609,66	1,25	73,46	C
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 576,26	R$ 6.338,86	1,20	74,66	C
98099	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 6.206,80	R$ 6.206,80	1,18	75,84	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	660,39	R$ 9,19	R$ 6.068,98	1,15	76,99	C
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	701,47	R$ 8,56	R$ 6.004,58	1,14	78,13	C
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	7,53	R$ 781,63	R$ 5.885,67	1,12	79,25	C
90797	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R$ 1.097,12	R$ 5.485,60	1,04	80,29	C
CXX03	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO	Composições Próprias	Serviço	UN	4,00	R$ 1.298,34	R$ 5.193,36	0,99	81,28	C
C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	27,24	R$ 163,96	R$ 4.466,27	0,85	82,12	C
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	Serviço	M2	125,31	R$ 34,65	R$ 4.341,99	0,82	82,95	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	21,86	R$ 197,08	R$ 4.308,17	0,82	83,76	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	244,50	R$ 14,98	R$ 3.662,61	0,69	84,46	C
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	176,34	R$ 20,64	R$ 3.639,66	0,69	85,15	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	29,75	R$ 117,99	R$ 3.510,20	0,67	85,82	C
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 573,83	R$ 3.442,98	0,65	86,47	C
90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 1.090,15	R$ 3.270,45	0,62	87,09	C
90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 1.076,21	R$ 3.228,63	0,61	87,70	C
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	176,34	R$ 17,89	R$ 3.154,72	0,60	88,30	C
C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	127,38	R$ 21,07	R$ 2.683,90	0,51	88,81	C
CXX02	LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29,5X29,5 CM, 24W, 4000K, BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.	Composições Próprias	Serviço	UN	25,00	R$ 106,83	R$ 2.670,75	0,51	89,32	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	4,62	R$ 510,08	R$ 2.356,57	0,45	89,76	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	44,49	R$ 52,21	R$ 2.322,82	0,44	90,20	C
C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	2,86	R$ 781,63	R$ 2.235,46	0,42	90,63	C
94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	SINAPI	Serviço	M	21,75	R$ 97,28	R$ 2.115,84	0,40	91,03	C
102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 675,55	R$ 2.026,65	0,38	91,41	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 671,62	R$ 2.014,86	0,38	91,80	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	125,31	R$ 15,52	R$ 1.944,81	0,37	92,17	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	0,81	R$ 2.240,43	R$ 1.814,75	0,34	92,51	C
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	Serviço	M	45,24	R$ 39,77	R$ 1.799,19	0,34	92,85	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	147,86	R$ 11,93	R$ 1.763,97	0,33	93,19	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	57,67	R$ 29,77	R$ 1.716,84	0,33	93,51	C
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	47,10	R$ 36,21	R$ 1.705,49	0,32	93,84	C

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 788,24	R$ 1.576,48	0,30	94,13	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	41,74	R$ 35,78	R$ 1.493,46	0,28	94,42	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	23,96	R$ 60,61	R$ 1.452,22	0,28	94,69	C
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	30,07	R$ 47,55	R$ 1.429,83	0,27	94,96	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	Serviço	M2	53,11	R$ 26,75	R$ 1.420,69	0,27	95,23	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R$ 227,23	R$ 1.363,38	0,26	95,49	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	35,90	R$ 37,29	R$ 1.338,71	0,25	95,75	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	73,00	R$ 17,34	R$ 1.265,82	0,24	95,99	C
95471	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 1.203,32	R$ 1.203,32	0,23	96,22	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	35,03	R$ 33,85	R$ 1.185,77	0,22	96,44	C
C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 587,30	R$ 1.174,60	0,22	96,66	C
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 516,40	R$ 1.032,80	0,20	96,86	C
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	Serviço	M3	1,42	R$ 709,38	R$ 1.007,32	0,19	97,05	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	45,09	R$ 22,26	R$ 1.003,70	0,19	97,24	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	39,89	R$ 22,30	R$ 889,55	0,17	97,41	C
C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R$ 69,94	R$ 839,28	0,16	97,57	C
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	Serviço	M	17,20	R$ 47,33	R$ 814,08	0,15	97,72	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	22,87	R$ 35,15	R$ 803,88	0,15	97,88	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 389,40	R$ 778,80	0,15	98,02	C
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	22,00	R$ 35,31	R$ 776,82	0,15	98,17	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R$ 169,31	R$ 761,90	0,14	98,32	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	1,20	R$ 623,03	R$ 747,64	0,14	98,46	C
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	37,00	R$ 19,61	R$ 725,57	0,14	98,59	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 96,36	R$ 674,52	0,13	98,72	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	6,82	R$ 96,06	R$ 655,13	0,12	98,85	C
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	37,80	R$ 16,09	R$ 608,20	0,12	98,96	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	7,05	R$ 77,59	R$ 547,01	0,10	99,07	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	25,00	R$ 21,49	R$ 537,25	0,10	99,17	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	15,77	R$ 33,62	R$ 530,19	0,10	99,27	C
I6245	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R$ 499,96	R$ 499,96	0,09	99,36	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 44,64	R$ 491,04	0,09	99,46	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 42,44	R$ 466,84	0,09	99,55	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	11,98	R$ 38,88	R$ 465,78	0,09	99,63	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	36,00	R$ 10,96	R$ 394,56	0,07	99,71	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 29,81	R$ 298,10	0,06	99,77	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R$ 21,71	R$ 260,52	0,05	99,81	C
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 55,29	R$ 221,16	0,04	99,86	C
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R$ 25,52	R$ 204,16	0,04	99,90	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	Serviço	M3	22,87	R$ 7,97	R$ 182,27	0,03	99,93	C
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	3,64	R$ 30,70	R$ 111,75	0,02	99,95	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 16,38	R$ 81,90	0,02	99,97	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 38,28	R$ 76,56	0,01	99,98	C
C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 17,52	R$ 70,08	0,01	99,99	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 29,81	R$ 29,81	0,01	100,00	C

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:39:12-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

4. RESPONSÁBILIDADE TÉCNICA

RRT 15438996

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VIVIANE MARTINS DE FARIAS
CPF: 029.XXX.XXX-64
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A2505894

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA
CNPJ: 26.XXX.XXX/0001-88
Período de Responsabilidade Técnica: 26/04/2021 - sem data fim
Nº Registro: PJ493411

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15438996I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 07/04/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 08/04/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 22058122
Pago em: 08/04/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE HIDROLANDIA
CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-27
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 16/03/2025
Data de Previsão de Término: 30/04/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 62278000
Tipo Logradouro: RUA
Nº: SN
Logradouro: JOAO BATISTA VIANA
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: IRAJÁ (HIDROLÂNDIA)/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.2.1 - Projeto de estrutura de madeira
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 300,00
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO	Quantidade: 300,00
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 300,00
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15438996I00CT001	**MUNICIPIO DE HIDROLANDIA**	**INICIAL**	**07/04/2025**

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 VIVIANE MARTINS DE FARIAS, registro CAU nº 00A2505894, na data e hora: 2025-04-07 10:59:12, 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)**.

5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R$)	PR. (BDI - 23,89%) (R$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R$)	TOTAL (R$)
1.0			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**						
1.1	SEINFRA	CX001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R$ 158,71	R$ 37,92	R$ 196,63	R$ 19.663,00
				SUB TOTAL ITEM 1.0				**3,73%**	**R$ 19.663,00**
2.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R$ 183,41	R$ 43,82	R$ 227,23	R$ 1.363,38
				SUB TOTAL ITEM 2.0				**0,26%**	**R$ 1.363,38**
3.0			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
3.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,05	R$ 62,63	R$ 14,96	R$ 77,59	R$ 547,01
3.2	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	125,31	R$ 12,53	R$ 2,99	R$ 15,52	R$ 1.944,81
3.3	SEINFRA	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	1,42	R$ 572,59	R$ 136,79	R$ 709,38	R$ 1.007,32
3.4	SEINFRA	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	125,31	R$ 27,97	R$ 6,68	R$ 34,65	R$ 4.341,99
3.5	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00	R$ 20,60	R$ 4,92	R$ 25,52	R$ 204,16
3.6	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	47,10	R$ 29,23	R$ 6,98	R$ 36,21	R$ 1.705,49
3.7	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15,77	R$ 27,14	R$ 6,48	R$ 33,62	R$ 530,19
				SUB TOTAL ITEM 3.0				**1,95%**	**R$ 10.280,97**
4.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						
4.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	23,96	R$ 48,92	R$ 11,69	R$ 60,61	R$ 1.452,22
4.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	111,61	R$ 108,38	R$ 25,89	R$ 134,27	R$ 14.985,87
4.3	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	11,98	R$ 31,38	R$ 7,50	R$ 38,88	R$ 465,78
4.4	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	22,87	R$ 28,37	R$ 6,78	R$ 35,15	R$ 803,88
4.5	SEINFRA	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	22,87	R$ 6,43	R$ 1,54	R$ 7,97	R$ 182,27
				SUB TOTAL ITEM 4.0				**3,39%**	**R$ 17.890,02**
5.0			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
5.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	10,75	R$ 576,54	R$ 137,74	R$ 714,28	R$ 7.678,51
5.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,20	R$ 502,89	R$ 120,14	R$ 623,03	R$ 747,64
5.3	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,86	R$ 533,00	R$ 127,33	R$ 660,33	R$ 14.434,81
5.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	21,86	R$ 159,08	R$ 38,00	R$ 197,08	R$ 4.308,17
5.5	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.050,20	R$ 11,96	R$ 2,86	R$ 14,82	R$ 15.563,96
5.6	SEINFRA	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	37,80	R$ 12,99	R$ 3,10	R$ 16,09	R$ 608,20
5.7	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	244,50	R$ 12,09	R$ 2,89	R$ 14,98	R$ 3.662,61
5.8	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	6,82	R$ 77,54	R$ 18,52	R$ 96,06	R$ 655,13
5.9	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	67,71	R$ 123,56	R$ 29,52	R$ 153,08	R$ 10.365,05
5.10	SEINFRA	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	27,24	R$ 132,34	R$ 31,62	R$ 163,96	R$ 4.466,27
5.11	SEINFRA	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	145,81	R$ 132,61	R$ 31,68	R$ 164,29	R$ 23.955,12
				SUB TOTAL ITEM 5.0				**16,40%**	**R$ 86.445,47**
6.0			**PAREDES E PAINÉIS**						
6.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	220,89	R$ 62,98	R$ 15,05	R$ 78,03	R$ 17.236,05
6.2	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,81	R$ 1.808,40	R$ 432,03	R$ 2.240,43	R$ 1.814,75
6.3	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	4,50	R$ 136,66	R$ 32,65	R$ 169,31	R$ 761,90
				SUB TOTAL ITEM 6.0				**3,76%**	**R$ 19.812,70**
7.0			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**						
7.1	SINAPI	90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R$ 868,68	R$ 207,53	R$ 1.076,21	R$ 3.228,63
7.2	SINAPI	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R$ 879,93	R$ 210,22	R$ 1.090,15	R$ 3.270,45
7.3	SINAPI	90797	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	R$ 885,56	R$ 211,56	R$ 1.097,12	R$ 5.485,60
7.4	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	12,00	R$ 640,10	R$ 152,92	R$ 793,02	R$ 9.516,24
7.5	SEINFRA	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	23,68	R$ 366,28	R$ 87,50	R$ 453,78	R$ 10.745,51
7.6	SEINFRA	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	23,68	R$ 291,54	R$ 69,65	R$ 361,19	R$ 8.552,98
7.7	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	29,75	R$ 95,24	R$ 22,75	R$ 117,99	R$ 3.510,20
				SUB TOTAL ITEM 7.0				**8,41%**	**R$ 44.309,61**
8.0			**COBERTURA**						
8.1	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	292,42	R$ 178,73	R$ 42,70	R$ 221,43	R$ 64.750,56
8.2	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	35,90	R$ 30,10	R$ 7,19	R$ 37,29	R$ 1.338,71
8.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	73,00	R$ 14,00	R$ 3,34	R$ 17,34	R$ 1.265,82
8.4	SEINFRA	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,20	R$ 38,20	R$ 9,13	R$ 47,33	R$ 814,08

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R$)	PR. (BDI - 23,89%) (R$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R$)	TOTAL (R$)
8.5	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	30,07	R$ 38,38	R$ 9,17	R$ 47,55	R$ 1.429,83
8.6	SINAPI	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 44,63	R$ 10,66	R$ 55,29	R$ 221,16
8.7	SEINFRA	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,75	R$ 78,52	R$ 18,76	R$ 97,28	R$ 2.115,84
				SUB TOTAL ITEM 8.0				**13,65%**	**R$ 71.936,00**
9.0			**REVESTIMENTOS**						
9.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	660,39	R$ 7,42	R$ 1,77	R$ 9,19	R$ 6.068,98
9.2	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	512,53	R$ 51,72	R$ 12,36	R$ 64,08	R$ 32.842,92
9.3	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	176,34	R$ 14,44	R$ 3,45	R$ 17,89	R$ 3.154,72
9.4	SEINFRA	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	176,34	R$ 41,64	R$ 9,95	R$ 51,59	R$ 9.097,38
9.5	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	147,86	R$ 36,48	R$ 8,72	R$ 45,20	R$ 6.683,27
9.6	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	147,86	R$ 108,24	R$ 25,86	R$ 134,10	R$ 19.828,03
9.7	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	147,86	R$ 9,63	R$ 2,30	R$ 11,93	R$ 1.763,97
				SUB TOTAL ITEM 9.0				**15,07%**	**R$ 79.439,27**
10.0			**PISOS**						
10.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	346,86	R$ 45,88	R$ 10,96	R$ 56,84	R$ 19.715,52
10.2	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	277,25	R$ 109,79	R$ 26,23	R$ 136,02	R$ 37.711,55
				SUB TOTAL ITEM 10.0				**10,90%**	**R$ 57.427,07**
11.0			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
11.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	57,67	R$ 24,03	R$ 5,74	R$ 29,77	R$ 1.716,84
11.2	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	45,24	R$ 32,10	R$ 7,67	R$ 39,77	R$ 1.799,19
11.3	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	7,00	R$ 77,78	R$ 18,58	R$ 96,36	R$ 674,52
11.4	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	10,00	R$ 661,55	R$ 158,04	R$ 819,59	R$ 8.195,90
11.5	SINAPI	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 971,28	R$ 232,04	R$ 1.203,32	R$ 1.203,32
11.6	SEINFRA	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R$ 636,24	R$ 152,00	R$ 788,24	R$ 1.576,48
11.7	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	4,62	R$ 411,72	R$ 98,36	R$ 510,08	R$ 2.356,57
11.8	SEINFRA	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R$ 463,18	R$ 110,65	R$ 573,83	R$ 3.442,98
11.9	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	2,00	R$ 416,82	R$ 99,58	R$ 516,40	R$ 1.032,80
11.10	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	R$ 542,11	R$ 129,51	R$ 671,62	R$ 2.014,86
11.11	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	5,00	R$ 13,22	R$ 3,16	R$ 16,38	R$ 81,90
11.12	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,00	R$ 34,26	R$ 8,18	R$ 42,44	R$ 466,84
11.13	SEINFRA	102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	R$ 545,28	R$ 130,27	R$ 675,55	R$ 2.026,65
11.14	SEINFRA	I6245	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA	UN	1,00	R$ 403,55	R$ 96,41	R$ 499,96	R$ 499,96
11.15	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	45,09	R$ 17,97	R$ 4,29	R$ 22,26	R$ 1.003,70
11.16	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	3,64	R$ 24,78	R$ 5,92	R$ 30,70	R$ 111,75
11.17	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	44,49	R$ 42,14	R$ 10,07	R$ 52,21	R$ 2.322,82
11.18	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	98,68	R$ 67,31	R$ 16,08	R$ 83,39	R$ 8.228,93
11.19	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	37,00	R$ 15,83	R$ 3,78	R$ 19,61	R$ 725,57
11.20	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	R$ 36,03	R$ 8,61	R$ 44,64	R$ 491,04
11.21	SEINFRA	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	12,00	R$ 56,45	R$ 13,49	R$ 69,94	R$ 839,28
11.22	SEINFRA	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	R$ 465,14	R$ 111,12	R$ 576,26	R$ 6.338,86
11.23	SINAPI	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 5.335,10	R$ 1.274,56	R$ 6.609,66	R$ 6.609,66
11.24	SINAPI	98099	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 5.009,93	1.196,87	6.206,80	6.206,80
				SUB TOTAL ITEM 11.0				**11,38%**	**R$ 59.967,22**
12.0			**INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE**						
12.1	SEINFRA	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	127,38	R$ 17,01	R$ 4,06	R$ 21,07	R$ 2.683,90
12.2	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	39,89	R$ 18,00	R$ 4,30	R$ 22,30	R$ 889,55
12.3	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	35,03	R$ 27,32	R$ 6,53	R$ 33,85	R$ 1.185,77

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R$)	PR. (BDI - 23,89%) (R$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R$)	TOTAL (R$)
12.4	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	36,00	R$ 8,85	R$ 2,11	R$ 10,96	R$ 394,56
12.5	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	R$ 17,35	R$ 4,14	R$ 21,49	R$ 537,25
12.6	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	4,00	R$ 14,14	R$ 3,38	R$ 17,52	R$ 70,08
12.7	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	701,47	R$ 6,91	R$ 1,65	R$ 8,56	R$ 6.004,58
12.8	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10,00	R$ 24,06	R$ 5,75	R$ 29,81	R$ 298,10
12.9	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R$ 24,06	R$ 5,75	R$ 29,81	R$ 29,81
12.10	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	12,00	R$ 17,52	R$ 4,19	R$ 21,71	R$ 260,52
12.11	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R$ 30,90	R$ 7,38	R$ 38,28	R$ 76,56
12.12	SEINFRA	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	22,00	R$ 28,50	R$ 6,81	R$ 35,31	R$ 776,82
12.13	PRÓPRIA	COMP.1	LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29,5X29,5 CM, 24W, 4000K, BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.	UN	25,00	R$ 86,23	R$ 20,60	R$ 106,83	R$ 2.670,75
12.14	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R$ 314,31	R$ 75,09	R$ 389,40	R$ 778,80
12.15	SEINFRA	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	2,00	R$ 474,05	R$ 113,25	R$ 587,30	R$ 1.174,60
				SUB TOTAL ITEM 12.0				**3,38%**	**R$ 17.831,65**
13.0			**PINTURA**						
13.1	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	738,86	R$ 14,06	R$ 3,36	R$ 17,42	R$ 12.870,94
13.2	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	176,34	R$ 16,66	R$ 3,98	R$ 20,64	R$ 3.639,66
				SUB TOTAL ITEM 13.0				**3,13%**	**R$ 16.510,60**
14.0			**UBANIZAÇÃO**						
14.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	41,74	R$ 28,88	R$ 6,90	R$ 35,78	R$ 1.493,46
14.2	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	53,11	R$ 21,59	R$ 5,16	R$ 26,75	R$ 1.420,69
14.3	PRÓPRIA	CXX03	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO	UN	4,00	R$ 1.047,98	R$ 250,36	R$ 1.298,34	R$ 5.193,36
				SUB TOTAL ITEM 14.0				**1,54%**	**R$ 8.107,51**
15.0			**SERVIÇOS DIVERSOS**						
15.1	SEINFRA	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,86	R$ 630,91	R$ 150,72	R$ 781,63	R$ 2.235,46
15.2	SEINFRA	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	7,53	R$ 630,91	R$ 150,72	R$ 781,63	R$ 5.885,67
15.5	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	497,52	R$ 12,92	R$ 3,09	R$ 16,01	R$ 7.965,30
				SUBTOTAL ITEM 15.0				**3,05%**	**R$ 16.086,43**
								TOTAL COM BDI (23,89%)	**R$ 527.070,90**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R$ 509.598,09 (QUINHENTOS E NOVE MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS).

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:39:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

6. MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
2.1	**PLACAS PADRÃO DE OBRA**	**M2**					
			1,00		2,00	3,00	6,00
						TOTAL	***6,00***
3.0	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**						
3.1	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**	**M3**					
	ALVENARIA DA COZINHA		1,00	1,50	4,50	0,15	1,01
	ALVENARIA DO ALMOXARIFADO		1,00	5,70	4,50	0,15	3,85
	ALVENARIA DA DISPENSA		1,00	3,25	4,50	0,15	2,19
						TOTAL	***7,05***
3.2	**DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS**	**M2**					
	COZINHA			14,15		8,40	118,86
	BANHEIROS			4,30		1,50	6,45
						TOTAL	***125,31***
3.3	**DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO**	**M3**					
	DEMOLIÇÃO DE PRATELEIRA, COZINHA						1,42
						TOTAL	***1,42***
3.4	**DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS**	**M2**					
	DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO - DE ACORDO COM O ITEM 2.2						125,31
						TOTAL	***125,31***
3.5	**DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA**	**M2**					
							8,00
						TOTAL	***8,00***
3.6	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**	**M2**					
							47,10
						TOTAL	***47,10***
3.7	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**	**M2**					
							15,77
						TOTAL	***15,77***
4.0	**MOVIMENTO DE TERRA**						
4.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**	**M3**					
	SAPATAS 0,80X0,80M		15,00	1,00	1,00	1,00	15,00
	SAPATAS 0,60X0,60M		14,00	0,80	1,00	0,80	8,96
						TOTAL	***23,96***
4.2	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**	**M3**					
	ATERRO SALAS NOVAS			14,22	0,80	5,93	67,46
	ATERRO PROXIMO AS SALAS NOVAS			15,25	0,80	1,85	22,57
	ATERRO VESTARIOS, AREA DE SERVIÇO			9,47	0,60	3,66	20,80
	ATERRO ESCADA						0,79
						TOTAL	***111,61***
4.3	**REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**	**M3**					
	REATERRO VAZIOS RESTANTES DA ESCAVAÇÃO						11,98
						TOTAL	***11,98***
4.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**	**M3**					
	ENTULHO DE DEMOLIÇÃO ALVENARIA						7,05
	ENTULHO DEMOLIÇÃO DE TELHAS						6,27
	ENTULHO DEMOLIÇÃO DE CONCRETO						0,14
	ENTULHO MADEIRA TELHADO						6,27
	ENTULHO DE DEMOLIÇÃO DE PISOS						3,14
						TOTAL	***22,87***
4.5	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM**	**M3**					
	IDEM ITEM 4.4						22,87
						TOTAL	***22,87***
5.0	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
5.1	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)**	**M3**					
	SENTIDO HORIZONTAL SALAS NOVAS			64,65	0,80	0,20	0,20
	SENTIDO VERTICAL SALAS NOVAS			17,79	0,95	0,20	3,38
	SENTIDO VERTICAL BLOCO (DOS VESTIARIOS, AREA DE SERVIÇO, JARDIM)			15,04	0,60	0,20	1,80
	SENTIDO HORIZONTAL BLOCO (DOS VESTIARIOS, AREA DE SERVIÇO, JARDIM)			19,44	0,60	0,40	4,67
	ESCADA		2,00	1,96	0,90	0,20	0,70
						TOTAL	***10,75***
5.2	**CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**	**M3**					
	SAPATAS 0,80X0,80M		15,00	1,00	0,05	1,00	0,75
	SAPATAS 0,60X0,60M		14,00	0,80	0,05	0,80	0,45
						TOTAL	***1,20***
5.3	**CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**	**M3**					
	SAPATAS 0,80X0,80MX0,50M		15,00	1,00	0,50	1,00	7,50
	SAPATAS 0,60X0,60X0,30M		14,00	0,60	0,30	0,60	1,51
	VIGAS INFERIORES		1,00	96,84	0,25	0,12	2,91
	VIGAS SUPERIORES H=25		1,00	2,71	0,25	0,15	0,10
	VIGAS SUPERIORES H=35		1,00	104,82	0,35	0,15	5,50
	VIGAS SUPERIORES H=50		1,00	12,32	0,50	0,15	0,92
	PILARES 14X26CM - INCLUSIVE SUBIDA		5,00	0,26	4,30	0,14	0,78
	PILARES 14X26CM -		22,00	0,26	3,00	0,14	2,40
	PILARES 20X20CM - PÁTIO		2,00	0,26	3,00	0,15	0,23
						TOTAL	***21,86***
5.4	**LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**	**M3**					
	IDEM ITEM 4.3						21,86
						TOTAL	***21,86***
5.5	**ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**	**KG**					
	ARMADURA CA-50 - 8,00mm (CONFORME PROJETO)					KG/M=	273,00
	ARMADURA CA-50 - 10,00mm (CONFORME PROJETO)					KG/M=	777,20
						TOTAL	***1.050,20***
5.6	**ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm**	**KG**					
	ARMADURA CA-50 - 12,5 mm (CONFORME PROJETO)					KG/M=	37,80
						TOTAL	***37,80***
5.7	**ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**	**KG**					
	ARMADURA CA-60 - 5,00mm (CONFORME PROJETO)					KG/M=	244,50
						TOTAL	***244,50***

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
5.8	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**	**M2**					
	SAPATAS 0,80X0,80X0,50M		15,00	3,20	0,50		4,80
	SAPATAS 0,60X0,60X0,30M		14,00	2,40	0,30		2,02
						TOTAL	***6,82***
5.9	**FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**	**M2**					
	PILARES 14X26 - H = 3,00 (INC. ARRANQUE)		22,00	0,80	4,20		29,57
	PILARES 14X26 - H = 4,30 (INC. ARRANQUE)		5,00	0,80	5,50		8,80
	PILARES 20X20 - H = 3,00 (INC. ARRANQUE)		2,00	0,80	4,20		2,69
	VIGA BALDRAME V1=V2 (12X25CM)		2,00	21,19	PERIMETRO=	0,50	4,24
	VIGA BALDRAME V3=V4 (12X25CM)		2,00	3,22	PERIMETRO=	0,50	0,64
	VIGA BALDRAME V5 (12X25CM)		1,00	1,50	PERIMETRO=	0,50	0,15
	VIGA BALDRAME V6 - (12X25CM)		1,00	3,24	PERIMETRO=	0,50	0,32
	VIGA BALDRAME V7 - (12X25CM)		1,00	1,33	PERIMETRO=	0,50	0,13
	VIGA BALDRAME V8 - (12X25CM)		1,00	6,22	PERIMETRO=	0,50	0,62
	VIGA BALDRAME V9 - V10 - (12X25CM)		1,00	6,22	PERIMETRO=	0,50	0,62
	VIGA BALDRAME V11 - (12X25CM)		1,00	5,16	PERIMETRO=	0,50	0,52
	VIGA BALDRAME V12 - (12X25CM)		1,00	3,28	PERIMETRO=	0,50	0,33
	VIGA BALDRAME V13 - (12X25CM)		1,00	7,19	PERIMETRO=	0,50	0,72
	VIGA BALDRAME V14 - (12X25CM)		1,00	3,72	PERIMETRO=	0,50	0,37
	VIGA BALDRAME V15 - (12X25CM)		1,00	3,53	PERIMETRO=	0,50	0,35
	VIGA SUPERIOR V1=V2 (15X35CM)		2,00	14,25	PERIMETRO=	0,70	3,99
	VIGA SUPERIOR PÁTIO - V1=V2 (15X35CM)		2,00	6,90	PERIMETRO=	0,85	2,35
	VIGA SUPERIOR V3=V4 (1X35CM)		2,00	3,15	PERIMETRO=	0,70	0,88
	VIGA SUPERIOR V5 - (15X25CM)		1,00	1,44	PERIMETRO=	0,50	0,14
	VIGA SUPERIOR V6 - (15X35CM)		1,00	3,17	PERIMETRO=	0,70	0,44
	VIGA SUPERIOR V7 - (15X25CM)		1,00	1,27	PERIMETRO=	0,50	0,13
	VIGA SUPERIOR V8 - (15X35CM)		1,00	6,16	PERIMETRO=	0,70	0,86
	VIGA SUPERIOR V9=V11 - (15X50CM)		2,00	6,16	PERIMETRO=	1,15	2,83
	VIGA SUPERIOR V10=V2 - (15X35CM)		2,00	6,16	PERIMETRO=	0,70	1,72
	VIGA SUPERIOR V13 - (15X35CM)		1,00	6,16	PERIMETRO=	0,70	0,86
	VIGA SUPERIOR V14 - (15X35CM)		1,00	3,22	PERIMETRO=	0,70	0,45
	VIGA SUPERIOR V15=V17 - (15X35CM)		2,00	7,23	PERIMETRO=	0,85	2,46
	VIGA SUPERIOR V18 - (15X35CM)		1,00	3,66	PERIMETRO=	0,70	0,51
						TOTAL	***67,71***
5.10	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m**	**M2**					
	L8		1,00	3,50		2,41	8,44
	L9		1,00	3,50		1,74	6,09
	L10		1,00	1,62		1,25	2,03
	L11		1,00	1,20		1,35	1,62
	L12		1,00	1,92		1,35	2,59
	L13		1,00	3,25		1,37	4,45
	L17		1,00	1,62		1,25	2,03
						TOTAL	***27,24***
5.11	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m**	**M2**					
	L1		1,00	5,90		3,45	20,36
	L2		1,00	5,90		3,38	19,94
	L3		1,00	5,90		3,37	19,88
	L4		1,00	5,90		3,37	19,88
	L5		1,00	3,50		2,87	10,05
	L6		1,00	3,50		2,88	10,08
	L7		1,00	3,50		3,35	11,73
	L14		1,00	3,25		2,88	9,36
	L15		1,00	3,25		3,25	10,56
	L16		1,00	4,30		3,25	13,98
						TOTAL	***145,81***
6.0	**PAREDES E PAINÉIS**						
6.1	**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**	**M2**					
	COZINHA		1,00	3,25	2,65		8,61
	ALMOXARIFADO		1,00	9,48	2,65		25,12
	DML		1,00	4,35	2,65		11,53
	AREA DE SERVIÇO		1,00	1,50	2,65		3,98
	WC MASC.		1,00	11,05	2,65		29,28
	WC. FEM.		1,00	3,50	1,50		5,25
	CALHA		2,00	3,85	0,30		2,31
	LAVABO		1,00	4,60	2,65		12,19
	SALA DE AULA 01		1,00	25,90	2,65		68,64
	SALA DE AULA 02		1,00	20,00	2,65		53,00
	COMPLEMENTO DE MURO (ENTRADA) +1 M		1,00	29,99	1,00		29,99
	DESCONTO ESQUADRIAS						-29,00
						TOTAL	***220,89***
6.2	**VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO**	**M3**					
	P1 - VERGA		2,00	1,30	0,10	0,10	0,03
	P2 - VERGA		2,00	1,20	0,10	0,10	0,02
	P3 - VERGA		3,00	1,00	0,10	0,10	0,03
	J1 - VERGA E CONTRAVERGA		6,00	2,40	0,10	0,10	0,14
	J2 - VERGA E CONTRAVERGA		8,00	0,90	0,10	0,10	0,07
	J3 - VERGA E CONTRAVERGA		8,00	1,60	0,10	0,10	0,13
	J4 - VERGA E CONTRAVERGA		16,00	2,40	0,10	0,10	0,38
						TOTAL	***0,81***
6.3	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**	**M2**					
	MURO ENTRADA		1,00	29,99		0,15	4,50
						TOTAL	***4,50***
7.0	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**						
7.1	**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	**UN**					
	P3						3,00
						TOTAL	***3,00***
7.2	**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	**UN**					
	P2						3,00
						TOTAL	***3,00***
7.3	**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	**UN**					
	P1						5,00
						TOTAL	***5,00***
7.4	**PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA**	**M2**					
	P4						12,00
						TOTAL	***12,00***

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
7.5	**JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**M2**					
	J1		3,00		0,60	2,00	3,60
	J2		4,00		0,60	0,50	1,20
	J3		8,00		1,00	2,00	16,00
	J4		4,00		0,60	1,20	2,88
						TOTAL	***23,68***
7.6	**VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO**	**M2**					
	J1		3,00		0,60	2,00	3,60
	J2		4,00		0,60	0,50	1,20
	J3		8,00		1,00	2,00	16,00
	J4		4,00		0,60	1,20	2,88
						TOTAL	***23,68***
7.7	**PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm**	**M**					
	J1		3,00	2,05			6,15
	J2		4,00	0,55			2,20
	J3		8,00	2,05			16,40
	J4		4,00	1,25			5,00
						TOTAL	***29,75***
8.0	**COBERTURA**						
8.1	**COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)**	**M2**					
	AREA COBERTA					ÁREA =	292,42
						TOTAL	***292,42***
8.2	**CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA**	**M**					
	AREA COBERTA						35,90
						TOTAL	***35,90***
8.3	**BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL**	**M**					
	AREA COBERTA						73,00
						TOTAL	***73,00***
8.4	**RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm**	**M**					
	WC'S						17,20
						TOTAL	***17,20***
8.5	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**	**M**					
	ÁGUA PLUVIAIS						30,07
						TOTAL	***30,07***
8.6	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**	**UN**					
	ÁGUA PLUVIAIS						4,00
						TOTAL	***4,00***
8.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	**M**					
	ÁGUA PLUVIAIS						21,75
						TOTAL	***21,75***
9.0	**REVESTIMENTOS**						
9.1	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**	**M2**					
	SALA 01 - ÁREA INTERNA		1,00	25,60	3,00		76,80
	SALA 01 - ÁREA EXTERNA		1,00	19,74	3,12		61,59
	SALA 02 - ÁREA INTERNA		1,00	25,60	3,00		76,80
	SALA 02 - ÁREA EXTERNA		1,00	19,74	3,12		61,59
	DISPENSA		2,00	6,50	3,00		39,00
	ALMOXARIFADO		1,00	7,70	3,12		24,02
	COZINHA		1,00	11,80	3,00		35,40
	ALMOXARIFADO - ÁREA EXTERNA		1,00	2,53	3,00		7,59
	AREA DE SERVIÇO		1,00	4,90	3,00		14,70
	AREA DE SERVIÇO - ÁREA EXTERNA		1,00	1,50	3,12		4,68
	DML		1,00	5,10	3,00		15,30
	DML - ÁREA EXTERNA		1,00	1,35	3,12		4,21
	VESTIARIO MASC.		1,00	18,82	3,00		56,46
	VESTIARIO MASC. - AREA EXTERNA		1,00	10,01	3,12		31,23
	VESTIARIO FEM.		1,00	18,82	3,00		56,46
	VESTIARIO FEM. - AREA EXTERNA		1,00	6,06	3,12		18,91
	PNE		1,00	8,71	3,00		26,13
	PNE - AREA EXTERNA		1,00	1,89	3,12		5,90
	WC 01		1,00	5,64	3,00		16,92
	WC 01 - AREA EXTERNA		1,00	1,61	3,12		5,02
	WC 02		1,00	5,64	3,00		16,92
	WC 02 - AREA EXTERNA		1,00	1,78	3,12		5,55
	EMPENA + ALVENARIA WC 01/02					ÁREA =	5,40
	COMPLEMENTO DE MURO (ENTRADA) +1 M		1,00	29,99	1,00		29,99
	DESCONTOS ESQUADRIAS (-)						- 36,19
						TOTAL	***660,39***
9.2	**REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3**	**M2**					
	ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO						512,53
						TOTAL	***512,53***
9.3	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO**	**M2**					
	SALA DE AULA 01						40,71
	SALA DE AULA 02						40,71
	DISPENSA						10,88
	ALMOXARIFADO						14,31
	COZINHA						13,95
	AREA DE SERVIÇO						2,85
	DML						1,62
	VESTIARIO MASC.						20,66
	VESTIARIO FEM.						20,66
	PNE						6,09
	WC 01						1,95
	WC 02						1,95
						TOTAL	***176,34***
9.4	**REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO**	**M2**					
	ÁREA DE LAJES						176,34
						TOTAL	***176,34***
9.5	**EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**						
	AREA DE CERÂMINCA (COZINHA)			15,10	3,00		45,30
	AREA DE CERÂMINCA (VETIARIOS)			37,64	2,00		75,28

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
	AREA DE CERÂMINCA (AREA DE SERVIÇO)			1,60	0,60		0,96
	AREA DE CERÂMINCA (WC's)			11,28	3,00		33,84
	DESCONTOS DE ESQUADRIAS					ÁREA=	(7,52)
						TOTAL	***147,86***
9.6	**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**	**M2**					
	ITEM 8.5						147,86
						TOTAL	***147,86***
9.7	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**	**M2**					
	ITEM 8.6						147,86
						TOTAL	***147,86***
10.0	**PISOS**						
10.1	**LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**	**M2**					
	SALA DE AULA 01						40,71
	SALA DE AULA 02						40,71
	DISPENSA						10,88
	ALMOXARIFADO						14,31
	COZINHA						13,95
	AREA DE SERVIÇO						2,85
	DML						1,62
	VESTIARIO MASC.						20,66
	VESTIARIO FEM.						20,66
	PNE						6,09
	WC 01						1,95
	WC 02						1,95
	PÁTIO						55,54
	CALÇADA JARDIM						45,37
	CALÇADA BLOCO 01 (COZINHA, WC´S, PNE,DISPENSA, ALMOXARIFADO, DML, AREA DE SERVIÇO)						11,59
	BLOCO 02 (SALA 01, SALA 02,PÁTIO)						56,34
	ESCADA		6,00	1,00		0,28	1,68
						TOTAL	***346,86***
10.2	**PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)**	**M2**					
	IGUAL SUBITEM 9.1 - AREA DAS CALÇADAS BLOCO 01,02 E ESCADA						277,25
						TOTAL	***277,25***
11.1	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")**	**M**					
							57,67
						TOTAL	***57,67***
11.2	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")**	**M**					
							45,24
						TOTAL	***45,24***
11.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")**	**UN**					
							7,00
						TOTAL	***7,00***
11.4	**BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA**	**UN**					
							10,00
						TOTAL	***10,00***
11.5	**VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**					
							1,00
						TOTAL	***1,00***
11.6	**MICTORIO DE LOUÇA BRANCA**	**UN**					
							2,00
						TOTAL	***2,00***
11.7	**BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm**	**M2**					
	BANCADA WC'S		2,00	3,00		0,5	3,00
	COZINHA		1,00	2,70		0,6	1,62
						TOTAL	***4,62***
11.8	**CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**	**UN**					
							6,00
						TOTAL	***6,00***
11.9	**CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA**	**UN**					
							2,00
						TOTAL	***2,00***
11.10	**LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS**	**UN**					
							3,00
						TOTAL	***3,00***
11.11	**CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)**	**UN**					
							5,00
						TOTAL	***5,00***
11.12	**PORTA PAPEL METÁLICO**	**UN**					
							11,00
						TOTAL	***11,00***
11.13	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**	**UN**					
							3,00
						TOTAL	***3,00***
11.14	**CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA**	**UN**					
							1,00
						TOTAL	***1,00***
11.15	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")**	**M**					
							45,09
						TOTAL	***45,09***
11.16	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")**	**M**					
							3,64
						TOTAL	***3,64***
11.17	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')**	**M**					
							44,49

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
						TOTAL	***44,49***
11.18	**TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")**	**M**					
							98,68
						TOTAL	***98,68***
11.19	**JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")**	**UN**					
							37,00
						TOTAL	***37,00***
11.20	**JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")**	**UN**					
							11,00
						TOTAL	***11,00***
11.21	**CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)**	**UN**					
							12,00
						TOTAL	***12,00***
11.22	**CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO**	**UN**					
							11,00
						TOTAL	***11,00***
11.23	**TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020**	**UN**					
							1,00
						TOTAL	***1,00***
11.24	**SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020**	**UN**					
							1,00
						TOTAL	***1,00***
12.0	**INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE**						
12.1	**ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")**	**M**					
							127,38
						TOTAL	***127,38***
12.2	**ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")**	**M**					
	ELETRODUTOS COM 05 CABOS 2,5MM2						39,89
						TOTAL	***39,89***
12.3	**ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")**	**M**					
	ELETRODUTOS COM 06 CABOS - 2,50MM2						35,03
						TOTAL	***35,03***
12.4	**CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**	**UN**					
	TOMADAS						14,00
	INTERRUPTORES						22,00
						TOTAL	***36,00***
12.5	**CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**					
	LUMINÁRIAS						25,00
						TOTAL	***25,00***
12.6	**TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"**	**UN**					
	PONTOS AR CONDICIONADO						4,00
						TOTAL	***4,00***
12.7	**CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2**	**M**					
	ELETRODUTOS COM DOIS CABOS						701,47
						TOTAL	***701,47***
12.8	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						10,00
						TOTAL	***10,00***
12.9	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						1,00
						TOTAL	***1,00***
12.10	**INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						12,00
						TOTAL	***12,00***
12.11	**INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						2,00
						TOTAL	***2,00***
12.12	**TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						22,00
						TOTAL	***22,00***
12.13	**LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29,5X29,5 CM, 24W, 4000K, BIVOLT, AVANT OU SIMILAR.**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						25,00
						TOTAL	***25,00***
12.14	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO**	**UN**					
	,						2,00
						TOTAL	2,00
12.15	**POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W**	**UN**					
							2,00
						TOTAL	2,00

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
13.0	**PINTURA**						
13.1	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	**M2**					
PINTURA INTERNA	SALA 01			25,60	3,00		76,80
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(9,89)
	SALA 02			25,60	3,00		76,80
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(9,89)
	WC MASC.			18,82	1,00		18,82
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(3,33)
	WC FEM.			18,82	1,00		18,82
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(3,33)
	PNE			10,48	1,00		10,48
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(2,19)
	DISPENSA			13,20	3,00		39,60
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(1,89)
	ALMOXARIFADO			15,32	2,50		38,30
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(3,09)
	AREA DE SERVIÇO			4,90	3,00		14,70
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	1,26
	DML			5,10	3,00		15,30
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(1,56)
	WC´S			11,32	2,50		28,30
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(3,12)
PINTURA EXTERNA	BLOCO 01 (COZINHA, WC´S, PNE,DISPENSA, ALMOXARIFADO, DML, AREA DE SERVIÇO)			40,65	3,76		152,84
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(20,86)
	EMPENA BLOCO 01						6,28
	BLOCO 02 (SALA 01, SALA 02)			40,90	3,00		122,70
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	19,78
	EMPENA BLOCO 02						5,00
	BLOCO 03 (WC'S PROFESSORES)			4,90	3,00		14,70
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(3,12)
	MURO DA ENTRADA		2,00	2,52	29,99		151,15
	DESCONTO ESQUADRIAS					ÁREA =	(10,50)
						TOTAL	***738,86***
13.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	**M2**					
	SALA DE AULA 01						40,71
	SALA DE AULA 02						40,71
	DISPENSA						10,88
	ALMOXARIFADO						14,31
	COZINHA						13,95
	AREA DE SERVIÇO						2,85
	DML						1,62
	VESTIARIO MASC.						20,66
	VESTIARIO FEM.						20,66
	PNE						6,09
	WC 01						1,95
	WC 02						1,95
						TOTAL	***176,34***
14.0	**UBANIZAÇÃO**						
14.1	**BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**	**M**					
	CONFORME PROJETO						41,74
						TOTAL	***41,74***
14.2	**GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO**	**M2**					
	CONFORME PROJETO						53,11
						TOTAL	***53,11***
14.3	**BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO**	**UN**					
	CONFORME PROJETO						4,00
						TOTAL	***4,00***
15.0	**SERVIÇOS DIVERSOS**						
15.1	**PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**M2**					
	CONFORME PROJETO			1,24	2,31		2,86
						TOTAL	***2,86***
15.2	**PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**M2**					
	CONFORME PROJETO			3,00	2,51		7,53
						TOTAL	***7,53***
15.5	**LIMPEZA GERAL**	**M2**					
	BLOCO 01 (COZINHA, WC´S, PNE,DISPENSA, ALMOXARIFADO, DML, AREA DE SERVIÇO)						124,23
	BLOCO 02 (SALA 01, SALA 02, PÁTIO)						203,14
	BLOCO 03 (WC'S PROFESSORES)						5,64
	JARDIM						104,53
	ENTRADA						59,98
						TOTAL	***497,52***

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:39:58-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL
		%	VALOR(R$)	%	VALOR(R$)	%	VALOR(R$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	35,49%	R$ 6.978,40	34,06%	R$ 6.697,22	30,45%	R$ 5.987,38	R$ 19.663,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R$ 1.363,38	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 1.363,38
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%	R$ 10.280,97	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 10.280,97
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	R$ 17.890,02	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 17.890,02
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00%	R$ 86.445,47	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 86.445,47
6.0	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	R$ 19.812,70	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 19.812,70
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	100,00%	R$ 44.309,61	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	R$ 44.309,61
8.0	COBERTURA	0,00%	R$ -	50,00%	R$ 35.968,00	50,00%	R$ 35.968,00	R$ 71.936,00
9.0	REVESTIMENTOS	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 79.439,27	0,00%	R$ -	R$ 79.439,27
10.0	PISOS	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 57.427,07	0,00%	R$ -	R$ 57.427,07
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 59.967,22	R$ 59.967,22
12.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 17.831,65	R$ 17.831,65
13.0	PINTURA	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 16.510,60	R$ 16.510,60
14.0	UBANIZAÇÃO	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 8.107,51	R$ 8.107,51
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00%	R$ -	0,00%	R$ -	100,00%	R$ 16.086,43	R$ 16.086,43
	TOTAL PARCIAL (R$)	**35,49%**	**R$ 187.080,55**	**34,06%**	**R$ 179.531,56**	**30,44%**	**R$ 160.458,79**	**R$ 527.070,90**
	TOTAL ACUMULADO (R$)	**35,49%**	**R$ 187.080,55**	**69,56%**	**R$ 366.612,11**	**100,00%**	**R$ 527.070,90**	

HIDROLÂNDIA-CE, 26 DE AGOSTO DE 2026

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:40:21-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. CXX01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,17000000	17326,01	R$ 2.945,42
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA(COM ENCARGOS	SEINFRA	HXMÊS	0,38000000	6171,03	R$ 2.344,99
					TOTAL SIMPLES MENSAL:	R$ 5.290,41
					TOTAL DURANTE A OBRA:	R$ 15.871,24
					FRAÇÃO DE 100%	158,71
					BDI 23,59%	37,92

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 39,03	R$ 39,81
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 31,88	R$ 31,88
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 16,09	R$ 72,41
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 15,99	R$ 2,40
					TOTAL Material:	R$ 146,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,46	R$ 36,92
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,92
					VALOR:	183,41

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 18,46	R$ 55,38
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 62,63
					VALOR:	62,63

3.2. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R$ 24,16	R$ 1,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,46	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,53
					VALOR:	12,53

3.3. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 135,21	R$ 338,02
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 27,58	R$ 206,88
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 544,90**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 27,69**
					VALOR:	**572,59**

3.4. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,10	R$ 24,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,16	R$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 27,97**
					VALOR:	**27,97**

3.5. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 23,48	R$ 4,70
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,16	R$ 4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,46	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,61**
					VALOR:	**20,60**

3.6. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 24,16	R$ 3,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,46	R$ 25,84
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,22**
					VALOR:	**29,23**

3.7. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,16	R$ 3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 18,46	R$ 24,00
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 27,14**
					VALOR:	**27,14**

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 18,46	R$ 48,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,92**
					VALOR:	**48,92**

4.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,00	R$ 77,00
					TOTAL Material:	**R$ 77,00**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,46	R$ 31,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 31,38**
					VALOR:	**108,38**

4.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,46	R$ 31,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 31,38**
					VALOR:	**31,38**

4.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 62,85	R$ 15,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 15,08**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 18,46	R$ 13,29
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,29**
					VALOR:	**28,37**

4.5. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R$ 173,71	R$ 6,43
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 6,43**
					VALOR:	**6,43**

5.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R$ 119,58	R$ 25,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,96	R$ 29,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,71	R$ 21,97
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,53	R$ 124,55
					TOTAL Material:	**R$ 201,34**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 24,16	R$ 205,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 18,46	R$ 169,83
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 375,19**
					VALOR:	**576,54**

5.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R$ 83,58	R$ 65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R$ 100,50	R$ 97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,71	R$ 156,20
					TOTAL Material:	**R$ 318,29**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 18,46	R$ 184,60
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 184,60**
					VALOR:	**502,89**

5.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 25,18	R$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,98**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R$ 83,58	R$ 72,46
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,50	R$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R$ 0,71	R$ 247,79
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,50	R$ 21,00
					TOTAL Material:	**R$ 404,26**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 110,76**
					VALOR:	**533,00**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,16	R$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 159,08**
					VALOR:	**159,08**

5.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,10	R$ 8,17
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	**R$ 8,50**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,10	R$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,16	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,46**
					VALOR:	**11,96**

5.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,10	R$ 8,17
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,53	R$ 0,50
					TOTAL Material:	**R$ 8,67**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,10	R$ 1,91
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,16	R$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,33**
					VALOR:	**12,99**

5.7. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,59	R$ 8,73
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	**R$ 9,06**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,10	R$ 1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,16	R$ 1,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,03**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	**12,09**

5.8. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R$ 8,45	R$ 3,38
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 14,20	R$ 2,13
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 6,05	R$ 3,03
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 12,77	R$ 12,77
					TOTAL Material:	**R$ 21,31**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,10	R$ 24,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 24,16	R$ 31,41
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 56,24**
					VALOR:	**77,54**

5.9. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R$ 69,64	R$ 18,11
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 16,09	R$ 19,31
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,20	R$ 3,55
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,05	R$ 9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R$ 12,77	R$ 14,94
					TOTAL Material:	**R$ 65,17**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,10	R$ 25,79
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 24,16	R$ 32,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 58,41**
					VALOR:	**123,56**

5.10. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,59	R$ 5,62
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 45,73	R$ 45,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,09	R$ 20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,20	R$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,05	R$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,77	R$ 8,30

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

					TOTAL Material:	R$ 86,87
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,16	R$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 18,46	R$ 6,46
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,92
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 495,65	R$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 268,48	R$ 10,74
					TOTAL Serviço:	R$ 30,57
					VALOR:	132,34

5.11. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,59	R$ 5,62
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 46,00	R$ 46,00
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,09	R$ 20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,20	R$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,05	R$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,77	R$ 8,30
					TOTAL Material:	R$ 87,14
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,16	R$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 18,46	R$ 6,46
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,92
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 495,65	R$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 268,48	R$ 10,74
					TOTAL Serviço:	R$ 30,57
					VALOR:	132,61

6.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,58	R$ 1,25
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,96	R$ 2,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,71	R$ 1,55
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,53	R$ 13,25

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

					TOTAL Material:	**R$ 18,14**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 18,46	R$ 20,68
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 44,84**
					VALOR:	**62,98**

6.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 25,18	R$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,98**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R$ 8,23	R$ 493,80
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R$ 16,53	R$ 19,84
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R$ 83,58	R$ 52,11
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R$ 100,50	R$ 88,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R$ 0,71	R$ 232,60
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 16,09	R$ 9,65
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 14,20	R$ 28,40
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 12,77	R$ 63,85
					TOTAL Material:	**R$ 988,49**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R$ 19,10	R$ 234,93
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 24,16	R$ 115,97
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R$ 24,16	R$ 181,20
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,16	R$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R$ 18,46	R$ 221,52
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 801,94**
					VALOR:	**1.808,40**

6.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 25,18	R$ 0,50
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,50**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R$ 7,10	R$ 9,59
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 119,58	R$ 4,78
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 35,95	R$ 35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R$ 0,71	R$ 12,33
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 100,50	R$ 9,05
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 17,00	R$ 0,34
					TOTAL Material:	**R$ 72,37**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,16	R$ 19,33
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,16	R$ 16,91
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,46	R$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,80**
					VALOR:	**136,66**

7.1. 90794 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039482	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 735,57	R$ 735,57
					TOTAL Material:	**R$ 735,57**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,31612650	R$ 29,48	R$ 9,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05949870	R$ 31,00	R$ 63,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67137240	R$ 24,19	R$ 16,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 89,40**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS -	SINAPI	M	9,60000000	R$ 2,65	R$ 25,44
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	SINAPI	M3	0,02200000	R$ 831,06	R$ 18,28
					TOTAL Serviço:	**R$ 43,72**
					VALOR:	**868,68**

7.2. 90796 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039484	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF,	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 735,57	R$ 735,57
					TOTAL Material:	**R$ 735,57**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,36029320	R$ 29,48	R$ 10,62

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,27317590	R$ 31,00	R$ 70,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74424130	R$ 24,19	R$ 18,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 99,09**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS -	SINAPI	M	10,00000000	R$ 2,65	R$ 26,50
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,02260000	R$ 831,06	R$ 18,78
					TOTAL Serviço:	**R$ 45,28**
					VALOR:	**879,93**

7.3. 90797 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00039485	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 735,57	R$ 735,57
					TOTAL Material:	**R$ 735,57**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,38237650	R$ 29,48	R$ 11,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38001450	R$ 31,00	R$ 73,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78067570	R$ 24,19	R$ 18,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 103,93**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	10,20000000	R$ 2,65	R$ 27,03
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	SINAPI	M3	0,02290000	R$ 831,06	R$ 19,03
					TOTAL Serviço:	**R$ 46,06**
					VALOR:	**885,56**

7.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R$ 83,58	R$ 0,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R$ 0,71	R$ 0,83
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 556,64	R$ 556,64
					TOTAL Material:	**R$ 557,71**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 82,39**
					VALOR:	**640,10**

7.5. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 366,28	R$ 366,28
					TOTAL Material:	**R$ 366,28**
					VALOR:	**366,28**

7.6. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R$ 10,82	R$ 16,23
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 253,68	R$ 253,68
					TOTAL Material:	**R$ 269,91**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,63**
					VALOR:	**291,54**

7.7. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 75,84	R$ 75,84
					TOTAL Material:	**R$ 75,84**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,46	R$ 4,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,70**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN.	SEINFRA	M3	0,00375000	R$ 720,10	R$ 2,70
					TOTAL Serviço:	**R$ 2,70**
					VALOR:	**95,24**

8.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 6,40	R$ 22,40
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R$ 26,09	R$ 34,70
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 17,00	R$ 2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 1,72	R$ 6,02
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R$ 0,71	R$ 23,43
					TOTAL Material:	**R$ 88,59**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,10	R$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,16	R$ 26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,46	R$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 90,15**
					VALOR:	**178,73**

8.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 2,56	R$ 7,68
					TOTAL Material:	**R$ 7,68**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 18,46	R$ 9,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,31**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN.	SEINFRA	M3	0,00200000	R$ 556,77	R$ 1,11
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,11**
					VALOR:	**30,10**

8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R$ 119,58	R$ 0,30
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,96	R$ 0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,71	R$ 0,23
					TOTAL Material:	**R$ 0,84**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R$ 18,46	R$ 5,91
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,16**
					VALOR:	**14,00**

8.4. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R$ 15,33	R$ 15,79
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R$ 15,99	R$ 1,12
					TOTAL Material:	**R$ 16,91**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,48	R$ 11,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,29**
					VALOR:	**38,20**

8.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04200000	R$ 1,74	R$ 0,07
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R$ 32,95	R$ 34,11
					TOTAL Material:	**R$ 34,18**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	SINAPI	H	0,07580000	R$ 24,99	R$ 1,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	R$ 30,55	R$ 2,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 4,21**
					VALOR:	**38,38**

8.6. 89529 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,87	R$ 11,74
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,79	R$ 22,79
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 25,75	R$ 2,96
					TOTAL Material:	**R$ 37,49**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12880000	R$ 24,99	R$ 3,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,12880000	R$ 30,55	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 7,15**
					VALOR:	**44,63**

8.7. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,02955560	R$ 29,55	R$ 0,87

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01321370	R$ 30,58	R$ 0,40
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,27**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24,	SINAPI	M	1,05000000	R$ 38,29	R$ 40,20
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00833330	R$ 15,10	R$ 0,13
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8	SINAPI	KG	0,00160980	R$ 77,31	R$ 0,12
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE	SINAPI	310ML	0,05322580	R$ 45,13	R$ 2,40
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05940000	R$ 299,29	R$ 17,78
					TOTAL Material:	**R$ 60,63**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37741440	R$ 24,19	R$ 9,13
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24910660	R$ 30,19	R$ 7,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 16,65**
					VALOR:	**78,52**

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,58	R$ 0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,71	R$ 1,73
					TOTAL Material:	**R$ 2,24**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,16	R$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 18,46	R$ 2,77
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,19**
					VALOR:	**7,42**

9.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,16	R$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,46	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,58**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R$ 1.045,72	R$ 26,14
					TOTAL Serviço:	**R$ 26,14**
					VALOR:	**51,72**

9.3. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 83,58	R$ 0,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R$ 0,71	R$ 2,07
					TOTAL Material:	**R$ 2,67**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,16	R$ 6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 18,46	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,76**
					VALOR:	**14,44**

9.4. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,58	R$ 2,03
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	R$ 0,96	R$ 3,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	R$ 0,71	R$ 2,58
					TOTAL Material:	**R$ 8,10**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,16	R$ 16,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 18,46	R$ 16,61
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 33,52**
					VALOR:	**41,64**

9.5. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,58	R$ 2,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R$ 0,71	R$ 5,18
					TOTAL Material:	**R$ 7,21**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,16	R$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,46	R$ 14,77
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,27**
					VALOR:	**36,48**

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R$ 2,42	R$ 19,36
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 52,90	R$ 58,19

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

					TOTAL Material:	R$ 77,55
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 24,16	R$ 17,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 18,46	R$ 13,29
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 30,69**
					VALOR:	**108,24**

9.7. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARED/PISO) (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R$ 6,57	R$ 1,11
					TOTAL Material:	**R$ 1,11**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,16	R$ 4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 18,46	R$ 3,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,52**
					VALOR:	**9,63**

10.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R$ 25,18	R$ 0,91
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,91**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R$ 83,58	R$ 2,77
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R$ 100,50	R$ 4,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R$ 0,71	R$ 7,81
					TOTAL Material:	**R$ 15,00**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,16	R$ 9,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,46	R$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,97**
					VALOR:	**45,88**

10.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 1,40	R$ 1,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,12**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R$ 0,48	R$ 10,08

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 119,58	R$ 3,59
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 20,00	R$ 2,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R$ 0,71	R$ 18,87
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R$ 45,11	R$ 4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R$ 45,90	R$ 2,30
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 1,64	R$ 4,10
					TOTAL Material:	**R$ 45,45**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,16	R$ 28,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 18,46	R$ 22,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,22**
					VALOR:	**109,79**

11.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R$ 63,36	R$ 0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R$ 61,02	R$ 0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 4,33	R$ 6,93
					TOTAL Material:	**R$ 7,00**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,10	R$ 7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 23,48	R$ 9,39
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17,03**
					VALOR:	**24,03**

11.2. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R$ 63,36	R$ 0,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R$ 61,02	R$ 0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 8,56	R$ 12,84
					TOTAL Material:	**R$ 12,94**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,10	R$ 8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 23,48	R$ 10,57
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,17**
					VALOR:	**32,10**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

11.3. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 0,36	R$ 0,43
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,35	R$ 54,35
					TOTAL Material:	**R$ 54,78**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 19,10	R$ 10,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 23,48	R$ 12,68
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22,99**
					VALOR:	**77,78**

11.4. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 237,24	R$ 237,24
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 260,63	R$ 260,63
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,36	R$ 0,20
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,40	R$ 18,80
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,93	R$ 36,93
					TOTAL Material:	**R$ 576,39**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,10	R$ 38,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 23,48	R$ 46,96
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 85,16**
					VALOR:	**661,55**

11.5. 95471 BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,44	R$ 12,44
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 816,39	R$ 816,39
00011686	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,93	R$ 11,93
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 31,17	R$ 62,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02203500	R$ 144,69	R$ 3,19
					TOTAL Material:	**R$ 906,29**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48059420	R$ 30,55	R$ 45,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81751470	R$ 24,19	R$ 19,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 65,01**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	**971,28**

11.6. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,36	R$ 0,20
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,63	R$ 44,63
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 449,13	R$ 449,13
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,40	R$ 18,80
					TOTAL Material:	**R$ 512,76**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R$ 19,10	R$ 55,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R$ 23,48	R$ 68,09
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 123,48**
					VALOR:	**636,24**

11.7. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R$ 119,58	R$ 0,96
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 342,58	R$ 342,58
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R$ 0,71	R$ 2,27
					TOTAL Material:	**R$ 345,81**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,16	R$ 28,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,46	R$ 36,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 65,91**
					VALOR:	**411,72**

11.8. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 94,06	R$ 94,06
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 0,36	R$ 0,30
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 164,58	R$ 164,58
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 98,66	R$ 98,66
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,12	R$ 19,12
					TOTAL Material:	**R$ 399,31**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,10	R$ 28,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 23,48	R$ 35,22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,87**
					VALOR:	**463,18**

11.9. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 175,41	R$ 175,41
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 174,30	R$ 174,30
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 31,89	R$ 31,89
					TOTAL Material:	**R$ 381,60**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 23,48	R$ 35,22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 35,22**
					VALOR:	**416,82**

11.10. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R$ 0,36	R$ 0,30
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 100,96	R$ 100,96
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,40	R$ 18,80
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 164,58	R$ 164,58
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 98,66	R$ 98,66
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 19,12	R$ 19,12
					TOTAL Material:	**R$ 425,01**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 19,10	R$ 52,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R$ 23,48	R$ 64,57
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 117,10**
					VALOR:	**542,11**

11.11. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,22	R$ 7,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R$ 0,36	R$ 0,13
					TOTAL Material:	**R$ 7,35**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 23,48	R$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,87**
					VALOR:	**13,22**

11.12. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,18	R$ 22,18
					TOTAL Material:	**R$ 22,18**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,08**
					VALOR:	**34,26**

11.13. 102607 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 536,90	R$ 536,90
					TOTAL Material:	**R$ 536,90**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R$ 24,99	R$ 3,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,15100000	R$ 30,55	R$ 4,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 8,38**
					VALOR:	**545,28**

11.14. I6245 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6245	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 250L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 403,55	R$ 403,55
					TOTAL Material:	**R$ 403,55**
					VALOR:	**403,55**

11.15. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,32
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R$ 61,02	R$ 0,46
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 6,91	R$ 6,98
					TOTAL Material:	**R$ 7,76**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,10	R$ 4,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 23,48	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 10,22**
					VALOR:	**17,97**

11.16. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R$ 63,36	R$ 0,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R$ 61,02	R$ 0,67
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 10,75	R$ 10,86
					TOTAL Material:	**R$ 12,01**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 23,48	R$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,77**
					VALOR:	**24,78**

11.17. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R$ 63,36	R$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R$ 61,02	R$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 15,82	R$ 15,98
					TOTAL Material:	**R$ 20,00**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 19,10	R$ 9,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 23,48	R$ 12,21
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22,14**
					VALOR:	**42,14**

11.18. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 41,35	R$ 41,76
					TOTAL Material:	**R$ 41,76**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,10	R$ 11,46

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 23,48	R$ 14,09
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,55**
					VALOR:	**67,31**

11.19. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 63,36	R$ 0,63
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R$ 61,02	R$ 0,92
					TOTAL Material:	**R$ 3,91**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,10	R$ 5,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 23,48	R$ 6,57
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,92**
					VALOR:	**15,83**

11.20. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 63,36	R$ 3,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,82	R$ 8,82
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 61,02	R$ 4,88
					TOTAL Material:	**R$ 16,87**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,10	R$ 8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 23,48	R$ 10,57
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,17**
					VALOR:	**36,03**

11.21. C4925 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9406	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 35,16	R$ 35,16
					TOTAL Material:	**R$ 35,16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,48	R$ 11,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,29**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR:	**56,45**

11.22. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R$ 7,59	R$ 19,60
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R$ 16,53	R$ 0,73
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	R$ 83,58	R$ 13,46
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	R$ 100,50	R$ 7,74
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R$ 0,96	R$ 7,34
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R$ 35,95	R$ 7,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	R$ 0,71	R$ 29,76
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R$ 12,77	R$ 0,75
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	R$ 0,47	R$ 66,33
					TOTAL Material:	**R$ 152,90**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 19,10	R$ 4,30
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 19,10	R$ 22,63
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R$ 24,16	R$ 5,44
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R$ 24,16	R$ 28,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	R$ 24,16	R$ 100,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	R$ 18,46	R$ 151,26
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 312,26**
					VALOR:	**465,14**

11.23. 98083 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP.	SINAPI	CHI	0,18820000	R$ 68,46	R$ 12,88
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,09230000	R$ 163,20	R$ 15,06
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 27,94**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	146,79380000	R$ 5,89	R$ 864,62
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	42,00000000	R$ 3,65	R$ 153,30

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02240000	R$ 9,04	R$ 0,20
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,48840000	R$ 11,05	R$ 5,40
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05150000	R$ 15,65	R$ 0,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,58080000	R$ 3,87	R$ 2,25
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,82160000	R$ 20,49	R$ 37,32
					TOTAL Material:	**R$ 1.063,90**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	29,77060000	R$ 31,00	R$ 922,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,39120000	R$ 24,19	R$ 565,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 1.488,72**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,64980000	R$ 682,15	R$ 443,26
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	SINAPI	M3	0,11950000	R$ 572,89	R$ 68,46
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	4,93600000	R$ 11,29	R$ 55,73
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	25,68040000	R$ 15,94	R$ 409,35
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	3,94880000	R$ 11,72	R$ 46,28
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE	SINAPI	M3	0,96740000	R$ 530,18	R$ 512,90
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,12310000	R$ 1.140,71	R$ 140,42
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,11960000	R$ 1.196,81	R$ 143,14
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,31360000	R$ 2.658,29	R$ 833,64
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A	SINAPI	M3	0,40500000	R$ 250,56	R$ 101,48
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.754,66**
					VALOR:	**5.335,10**

11.24. 98099 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,59730000	R$ 68,46	R$ 40,89
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,29310000	R$ 163,20	R$ 47,83
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		**R$ 88,72**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	229,82670000	R$ 5,89	R$ 1.353,68
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	46,20000000	R$ 3,65	R$ 168,63
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,99000000	R$ 128,66	R$ 127,37
					TOTAL Material:	**R$ 1.649,68**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	27,14620000	R$ 31,00	R$ 841,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,32920000	R$ 24,19	R$ 515,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 1.357,48**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,39760000	R$ 883,30	R$ 351,20
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE	SINAPI	KG	5,42960000	R$ 11,29	R$ 61,30
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	7,40400000	R$ 11,72	R$ 86,77
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,13540000	R$ 1.140,71	R$ 154,45
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,22420000	R$ 1.196,81	R$ 268,32
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE	SINAPI	M3	0,33320000	R$ 2.658,29	R$ 885,74
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A	SINAPI	M3	0,42900000	R$ 247,76	R$ 106,29
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.914,07**
					VALOR:	**5.009,93**

12.1. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2''	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 3,67	R$ 4,04
					TOTAL Material:	**R$ 4,04**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**17,01**

12.2. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4''	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 4,57	R$ 5,03
					TOTAL Material:	**R$ 5,03**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**18,00**

12.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1''	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 7,14	R$ 7,85
					TOTAL Material:	**R$ 7,85**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,10	R$ 8,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 24,15	R$ 10,87
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,47**
					VALOR:	**27,32**

12.4. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
					TOTAL Material:	**R$ 2,36**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,10	R$ 2,87
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,15	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,49**
					VALOR:	**8,85**

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12.5. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,61	R$ 4,61
					TOTAL Material:	**R$ 4,61**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 25,87	R$ 5,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 31,54	R$ 7,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 12,74**
					VALOR:	**17,35**

12.6. C2298 TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1921	TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,65	R$ 7,65
					TOTAL Material:	**R$ 7,65**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,10	R$ 2,87
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,15	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,49**
					VALOR:	**14,14**

12.7. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,11	R$ 2,15
					TOTAL Material:	**R$ 2,15**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,10	R$ 2,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,15	R$ 2,66
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,76**
					VALOR:	**6,91**

12.8. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	**R$ 11,09**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**24,06**

12.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	**R$ 11,09**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**24,06**

12.10. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,44	R$ 8,44
					TOTAL Material:	**R$ 8,44**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 19,10	R$ 4,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 24,15	R$ 5,07
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,08**
					VALOR:	**17,52**

12.11. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,90	R$ 14,90
					TOTAL Material:	**R$ 14,90**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,10	R$ 7,07
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,15	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,01**
					VALOR:	**30,90**

12.12. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,48	R$ 3,48
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,30	R$ 1,30
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 5,59	R$ 11,18
					TOTAL Material:	**R$ 15,96**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 19,10	R$ 5,54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 24,15	R$ 7,00
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,54**
					VALOR:	**28,50**

12.13. CXX02 LUMINÁRIA PLAFON DE EMBUTIR EM LED 29,5X29,5 CM, 24W, 4000K, BIVOLT, AVANT OU SIMILAR. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I14478	Luminária plafon de sobrepor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 70,22	R$ 70,22
					TOTAL Material:	**R$ 70,22**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,10	R$ 7,07
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,15	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,01**
					VALOR:	**86,23**

12.14. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,32	R$ 41,32
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,65	R$ 40,65
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,60	R$ 33,60
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 112,24	R$ 112,24
					TOTAL Material:	**R$ 227,81**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,10	R$ 38,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,15	R$ 48,30
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 86,50**
					VALOR:	**314,31**

12.15. C2009 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	R$ 119,58	R$ 4,19

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	R$ 2,11	R$ 19,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	R$ 0,71	R$ 2,49
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,42	R$ 39,42
I1721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 236,50	R$ 236,50
I1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 66,30	R$ 66,30
					TOTAL Material:	**R$ 368,52**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 19,10	R$ 34,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 24,15	R$ 43,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 105,54**
					VALOR:	**474,05**

13.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R$ 32,61	R$ 7,45
					TOTAL Material:	**R$ 7,45**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 32,53	R$ 5,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 24,19	R$ 1,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 6,63**
					VALOR:	**14,06**

13.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R$ 32,61	R$ 7,45
					TOTAL Material:	**R$ 7,45**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R$ 32,53	R$ 7,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R$ 24,19	R$ 1,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	**R$ 9,21**
					VALOR:	**16,66**

14.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 4,39	R$ 4,39

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

					TOTAL Material:	R$ 4,39
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,16	R$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,46	R$ 4,62
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,24
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 5,27	R$ 1,32
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R$ 412,47	R$ 14,02
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R$ 4,81	R$ 0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 48,92	R$ 0,73
					TOTAL Serviço:	R$ 16,25
					VALOR:	28,88

14.2. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R$ 8,19	R$ 7,37
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R$ 136,69	R$ 10,25
					TOTAL Material:	R$ 17,62
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R$ 19,10	R$ 3,97
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,97
					VALOR:	21,59

14.3. CXX03. BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 3,27	R$ 26,16
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R$ 0,26	R$ 4,16
I6681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 182,54	R$ 547,62
					TOTAL Material:	R$ 577,94
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,10	R$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,16	R$ 48,32
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 91,58
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**CUSTO UNITÁRIO**	**CUSTO TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R$ 502,89	R$ 110,64
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R$ 54,09	R$ 2,70

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF DR. AQUILES PERES MOTA NO DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: RUA JOAO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 072026 COM DESONERAÇÃO // BDI: 23,89% // LS: 84,44/99,71% (HORISTA); 47,48/59,74% (MENSALISTA)

DATA: 26/08/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R$ 123,56	R$ 114,91
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R$ 268,48	R$ 59,07
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R$ 26,04	R$ 91,14
					TOTAL Serviço:	**R$ 378,46**
					VALOR:	**1.047,98**

15.1. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 630,91	R$ 630,91
					TOTAL Material:	**R$ 630,91**
					VALOR:	**630,91**

15.2. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 630,91	R$ 630,91
					TOTAL Material:	**R$ 630,91**
					VALOR:	**630,91**

15.3. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,46	R$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,92**
					VALOR:	**12,92**

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:40:50-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,74
I	Impostos	8,35
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	2,00
	CPRB (2,7%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,70
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**8,35**
	BDI =	23,89%

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

HIDROLÂNDIA-CE, 26 DE AGOSTO DE 2026

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:41:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO - SEINFRA

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A		
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	Serviço Social da Industria(SESI)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
	Total do Grupo A	**16,80%**	**16,80%**
	GRUPO B		
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B.4	13º Salário	11,03%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,59%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	Total do Grupo B	**48,36%**	**19,04%**
	GRUPO C		
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C.5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	Total do Grupo C	**10,70%**	**8,09%**
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	8,12%	3,20%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	Total do Grupo D	**8,58%**	**3,55%**
	TOTAL(A+B+C+D) % ----------->	**84,44%**	**47,48%**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO - SEINFRA

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO - SINAPI

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A		
A.1	INSS	10,00%	10,00%
A.2	Serviço Social da Industria(SESI)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
	Total do Grupo A	**26,80%**	**26,80%**
	GRUPO B		
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	Não incide
B.2	Feriados	3,69%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B.4	13º Salário	10,99%	8,32%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B.6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,74%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B.9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	Total do Grupo B	**47,94%**	**18,76%**
	GRUPO C		
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C.3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C.5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	Total do Grupo C	**12,67%**	**9,57%**
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	11,75%	4,20%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	Total do Grupo D	**12,30%**	**4,61%**
	**TOTAL(A+B+C+D) % ----------> **	**99,71%**	**59,74%**

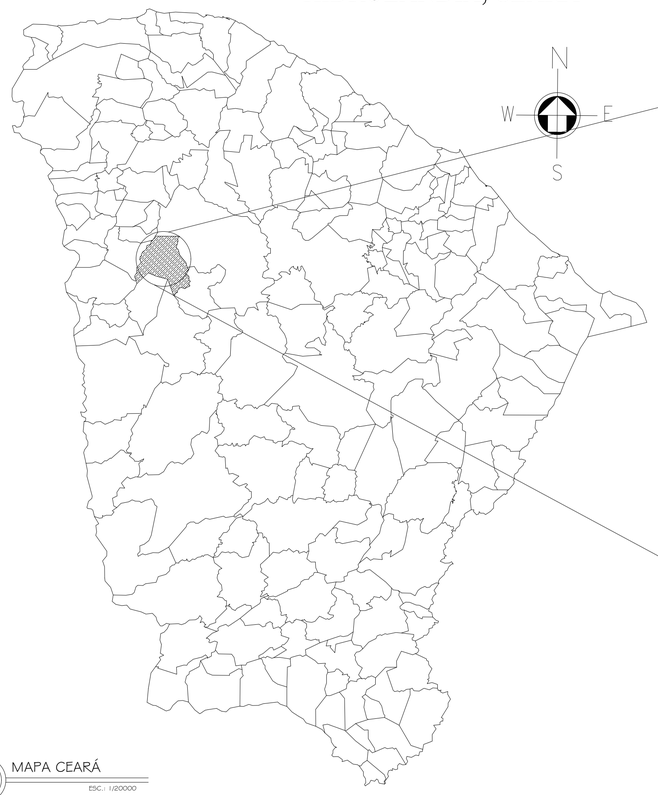
HIDROLÂNDIA-CE, 26 DE AGOSTO DE 2026

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.24 14:41:29-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

11. PEÇAS GRÁFICAS

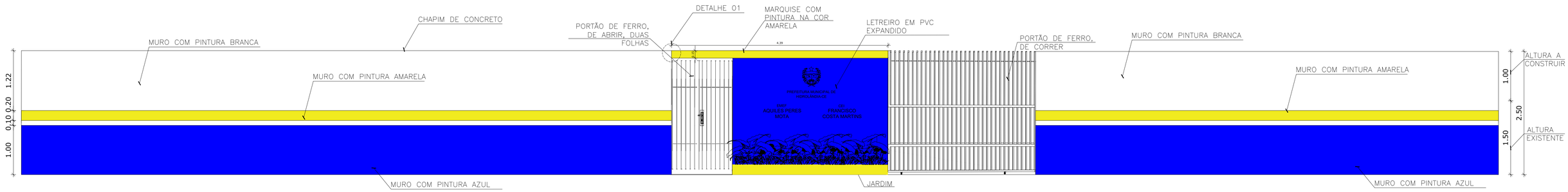
HIDROLÂNDIA, CEARÁ



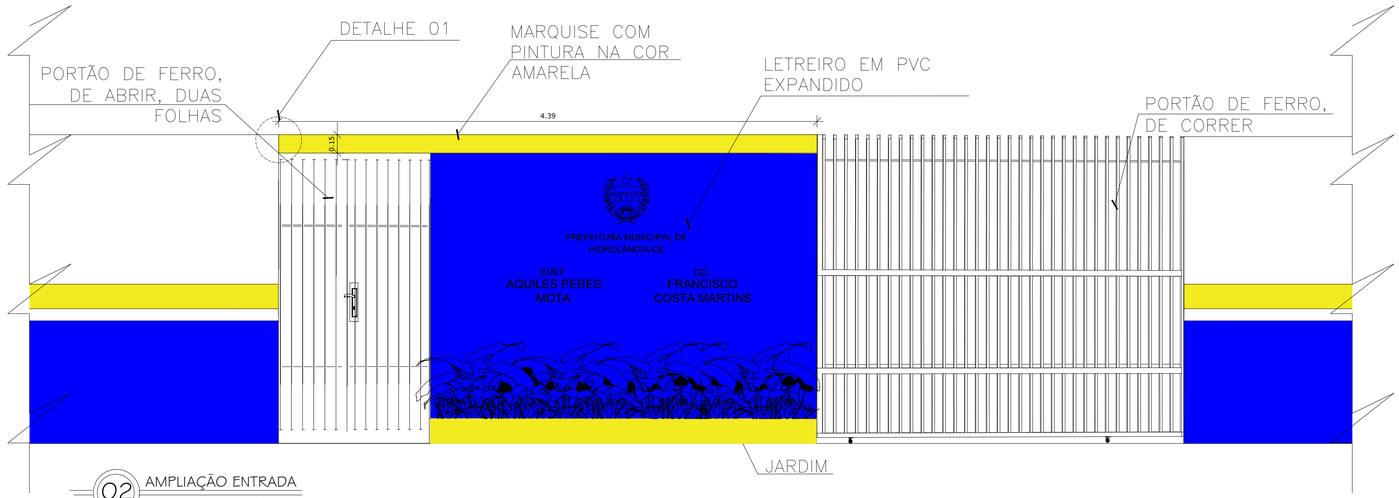
01 MAPA CEARÁ

ESC.: 1/20000

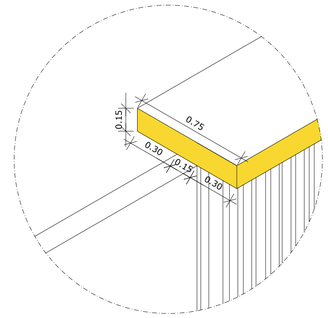

CAMPO DE FUTEBOL
CENTRO COMUNITÁRIO
RUA
MARIA
TORRES
DE
FREITAS
ANTONIO
PEREIRA
SOUSA
MARTINS
CONCEIÇÃO
BEZERRA
VIEIRA
CONCEIÇÃO
CORREIA
CORREL
LEVY
OCTÁVIO
MARTINS
SILVA
JOÃO
MARTINS
VERÍSSIMO
FRANCISCO
PAULO
GONÇALO
BELARMINO
JOÃO
FERREIRA
COSTA
MENEZES
MARIA
DE LOURDES
ANDRADE
MANOEL
ALEXANDRE
TRAV.
SILVINO
LÚCIO
OLIVEIRA
ETA
CAIXA D'ÁGUA
ESCOLA
MUNICIPAL
ESTRADA
PVC 75
PVC 50
PVC 100
PVC 150
ESGOTO
REDE DE ESGOTO
REDE DE ÁGUA
REDE ELÉTRICA
REDE TELEFÔNICA
REDE DE GÁS
MEIO FIO
GUIA REBAIXADA
POSTE
CAIXA DE INSPEÇÃO
CAIXA DE PASSAGEM
CAIXA DE GÁS
CAIXA DE TELEFONE
CAIXA DE ÁGUA
CAIXA DE ESGOTO
CAIXA DE ENERGIA



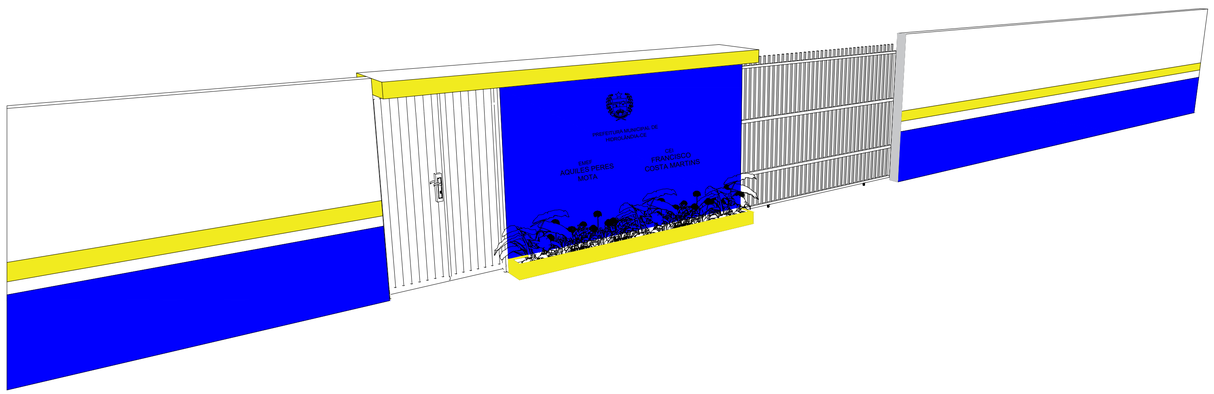
01 VISTA FACHADA
ESC.: 1/75



02 AMPLIAÇÃO ENTRADA
ESC.: 1/25



04 DETALHE 01
ESC.: 1/20



03 PERSPECTIVA FACHADA
SEM ESC

CAIXA

PREFEITURA

CREA

OBRA

PROPRIETÁRIO

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364 Razão: motivo da sua assinatura aqui Localização: sua localização de assinatura aqui Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00' Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
VISTA FACHADA	SEM ESC
AMPLIAÇÃO ENTRADA	1/75
PERSPECTIVA FACHADA	SEM ESC
DETALHE 01	1/20

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	JAQUELINE M.	ABRIL 2025	02

LEGENDA

CÓDIGO	QUANTIDADE	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL
P1	05	0.90	2.10	–	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRICILA
P2	03	0.80	2.10	–	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRICILA
P3	03	0.60	2.10	–	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRICILA
P4	12	0.60	1.70	–	PORTA DE ABRIR TIPO ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA
J1	03	2.00	0.60	2.00	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE CORRER COM VIDRO E=6MM
J2	04	0.50	0.60	2.00	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE MAXIMAR COM VIDRO E=6MM
J3	08	2.00	1.00	1.10	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE CORRER COM VIDRO E=6MM
J4	04	1.20	0.60	2.00	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE CORRER COM VIDRO E=6MM

ESPECIFICAÇÕES

PISO

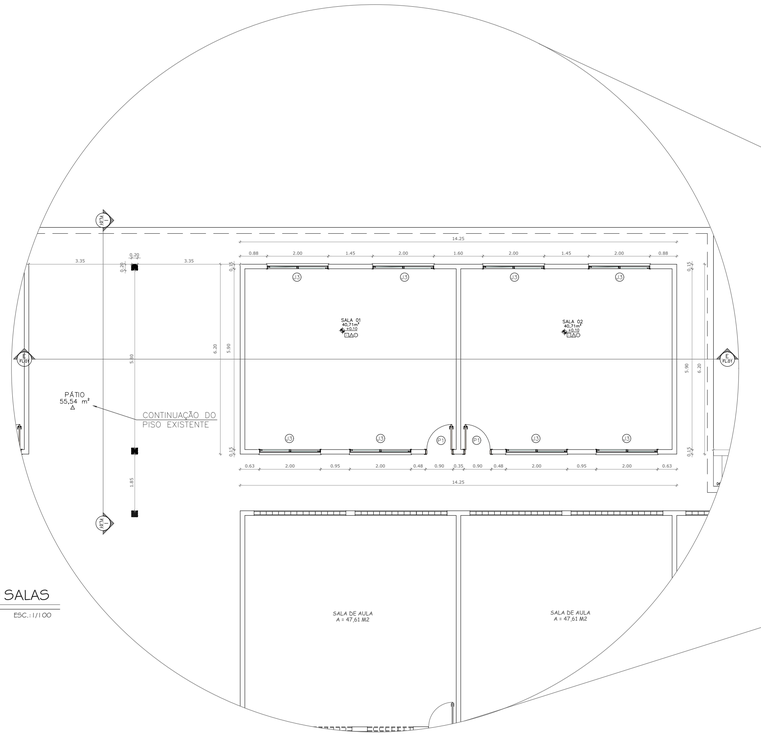
1 - PISO INDUSTRIAL

PAREDE

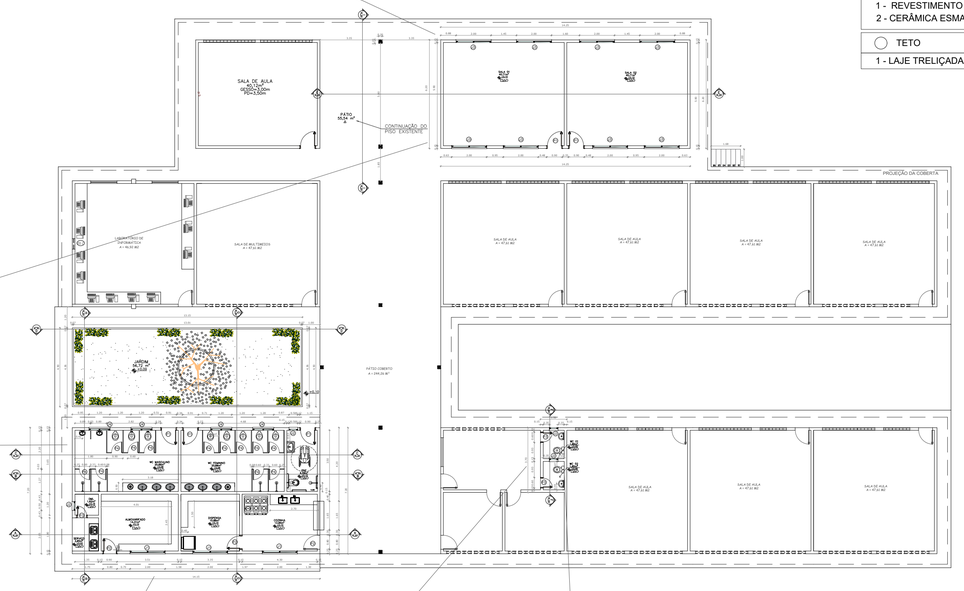
1 - REVESTIMENTO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TINTA ACRÍLICA COR BRANCO
2 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARGAMSSA PRÉ-FABRICADA 46x46 cm COR BRANCO, ATÉ FORRO

TETO

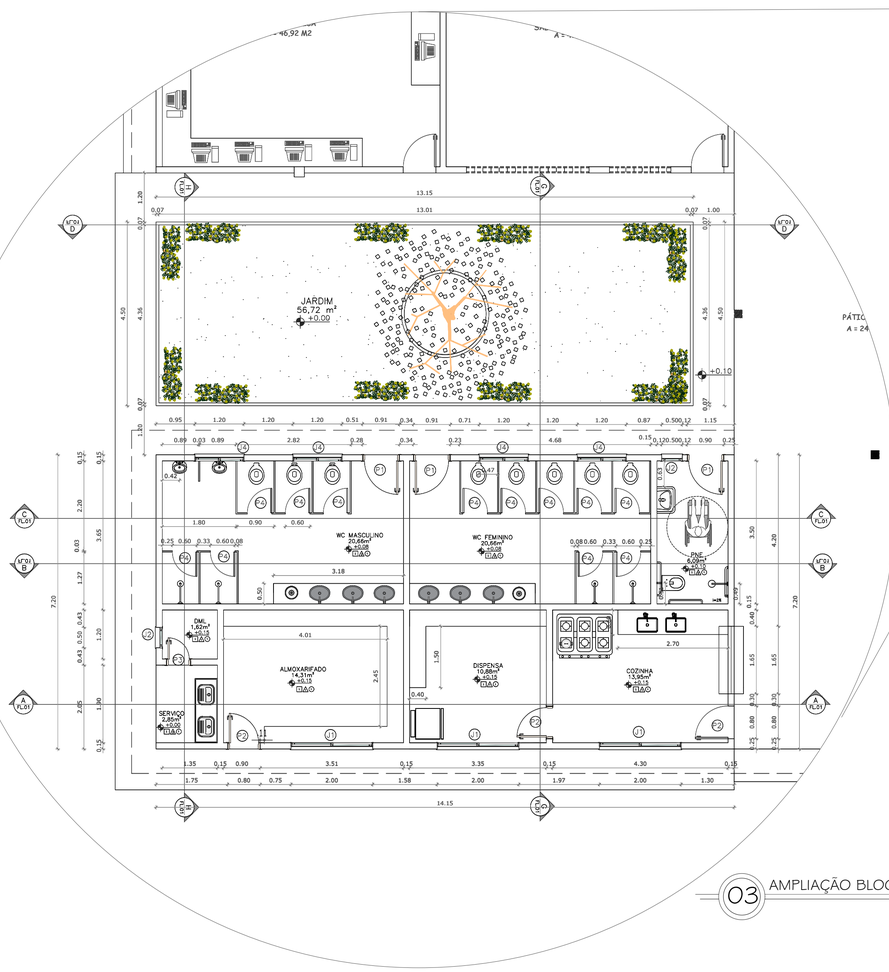
1 - LAJE TRELIÇADA



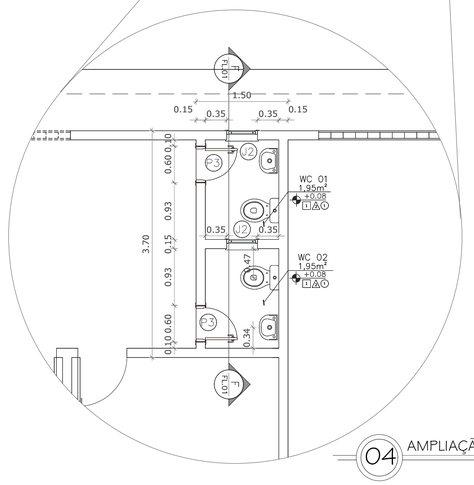
02 AMPLIAÇÃO BLOCO SALAS
ESC.: 1/100



01 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/150



03 AMPLIAÇÃO BLOCO CANTINA E BANHEIROS
ESC.: 1/75



04 AMPLIAÇÃO BLOCO BANHEIROS
ESC.: 1/75

CAIXA | PREFEITURA | CREA | OBRA | PROPRIETÁRIO

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

PREFEITURA: Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=2784241700158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

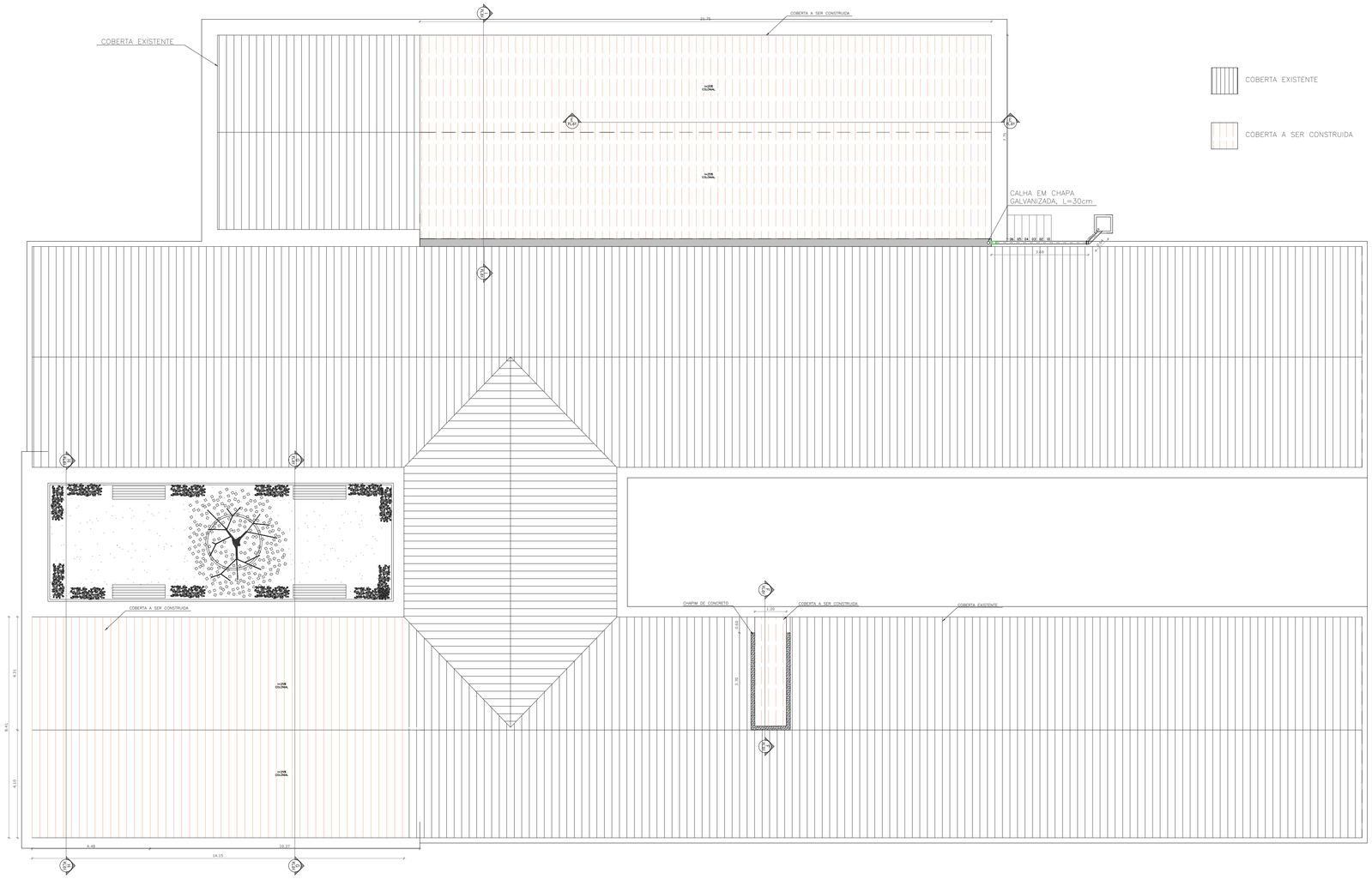
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

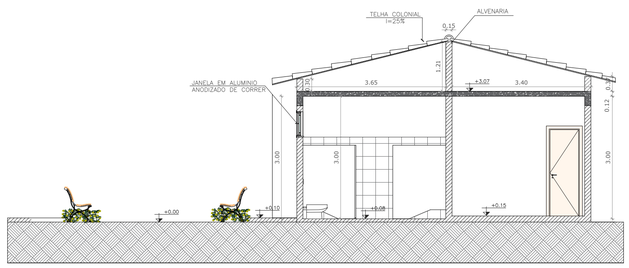
ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA	1/150
AMPLIAÇÃO BLOCO SALAS	1/100
AMPLIAÇÃO BLOCO CANTINA E BANHEIROS	1/75
AMPLIAÇÃO BLOCO BANHEIROS	1/75

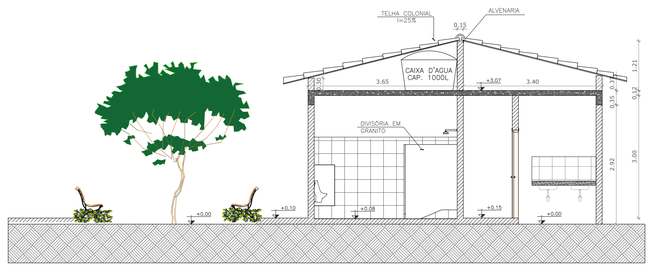
REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	JAQUELINE M.	ABRIL 2025	03



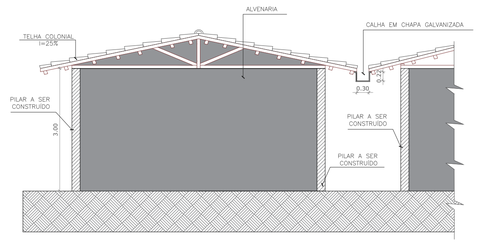
01 PLANTA DE COBERTA
ESC.: 1/100



02 CORTE GG
ESC.: 1/75



03 CORTE HH
ESC.: 1/75



04 CORTE II
ESC.: 1/75

LEGENDA

	Joelho 45° Série Normal 100mm
	Joelho 45° Série Normal 40mm
	Joelho 45° Série Normal 50mm
	Joelho 45° Série Normal 75mm
	Joelho 90° Série Normal 100mm
	Joelho 90° Série Normal 40mm
	Joelho 90° Série Normal 50mm
	Junção Simples Série Normal 100mm
	Junção Simples Série Normal 100x50mm
	Junção Simples Série Normal 150x100mm
	Junção Simples Série Normal 40mm
	Junção Simples Série Normal 50mm
	Ralo Cônico Montado 100mm x 40mm
	Redução Excêntrica Série Normal 150x100mm
	Tê Série Normal 100x50mm
	Tê Série Normal 50mm
	Tê Série Normal 75x50mm
ø100	Tubo de PVC Série Normal 100mm
ø150	Tubo de PVC Série Normal 150mm
ø40	Tubo de PVC Série Normal 40mm
ø50	Tubo de PVC Série Normal 50mm
ø75	Tubo de PVC Série Normal 75mm
	Caixa de Inspeção 60x60cm
	Caixa de Inspeção 100x100cm
	Tubo de Queda
	Tubulação que SOBE/PASSA/DESCE.

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

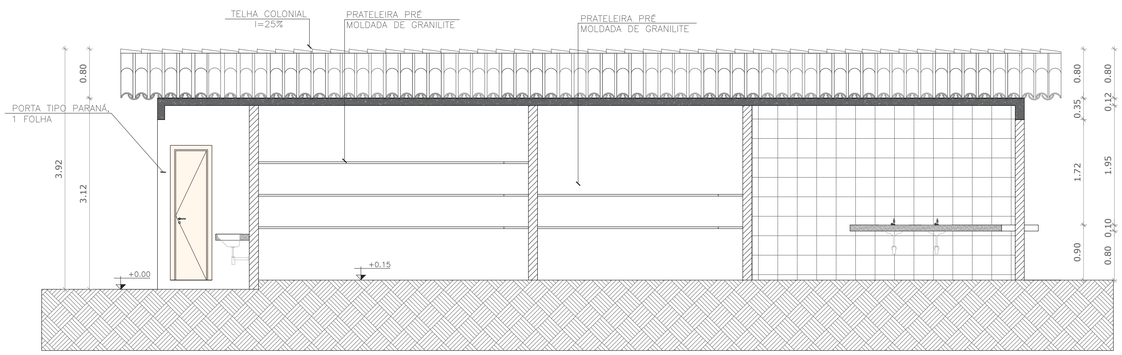
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

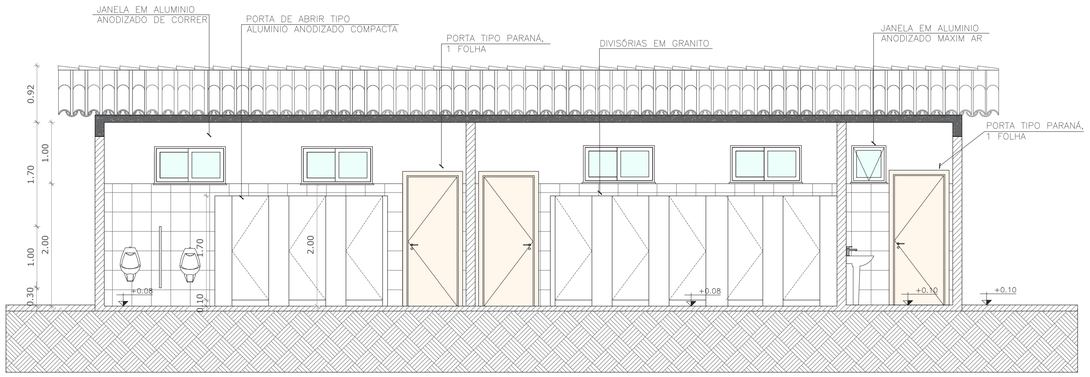
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA DE COBERTA	1/100
CORTE GG	1/75
CORTE HH	1/75
CORTE II	1/75

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	JAQUELINE M.	ABRIL 2025	04

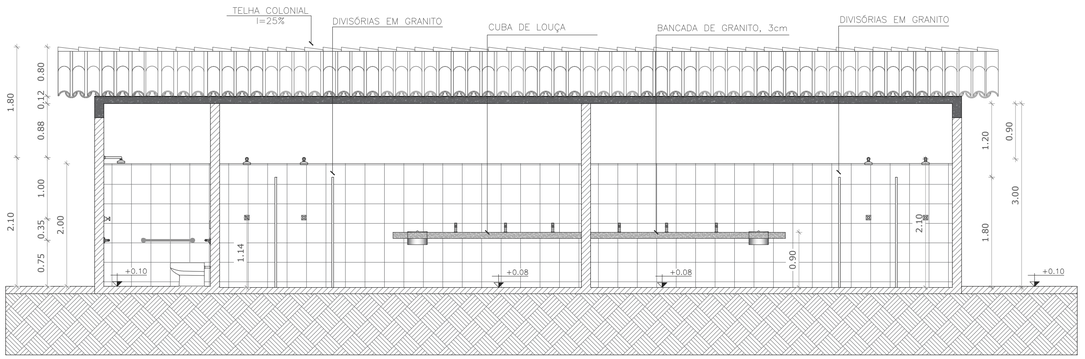
CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



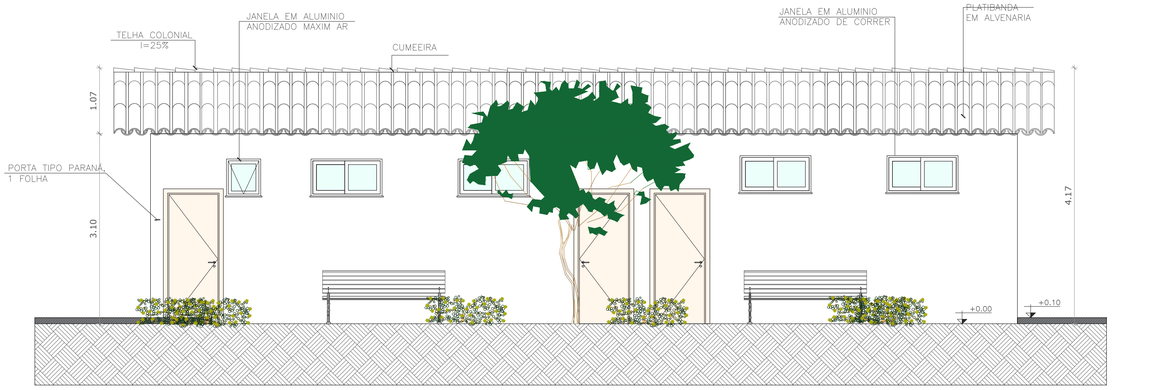
01 CORTE AA
ESC.: 1/50



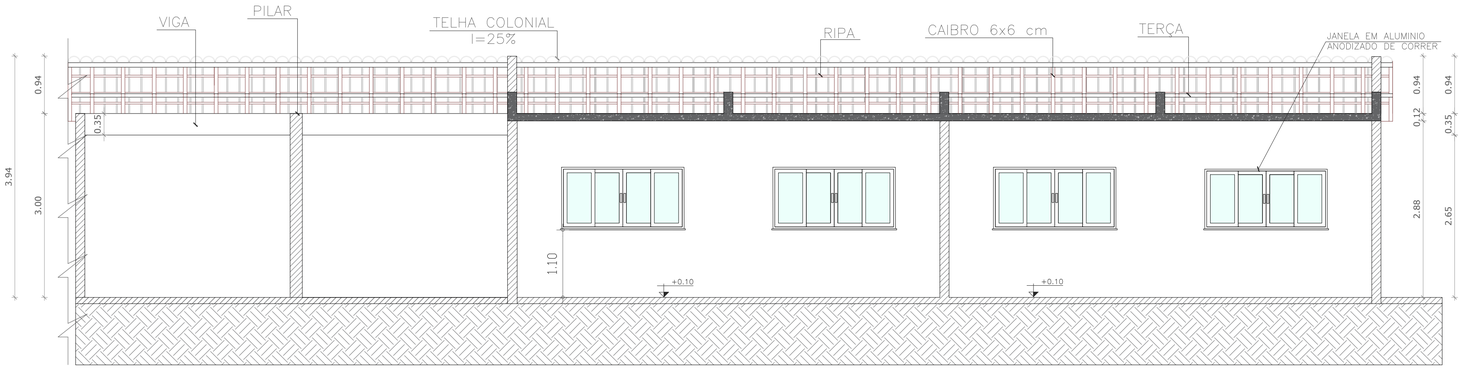
05 CORTE CC
ESC.: 1/50



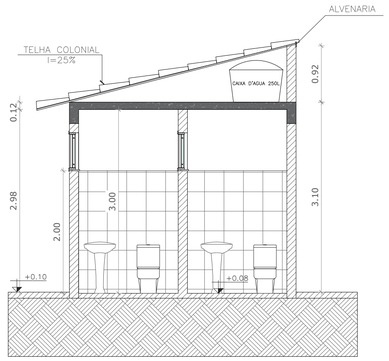
02 CORTE BB
ESC.: 1/50



04 CORTE DD
ESC.: 1/50



03 CORTE EE
ESC.: 1/50



06 CORTE FF
ESC.: 1/50

CAIXA | COELCE

CREA | PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

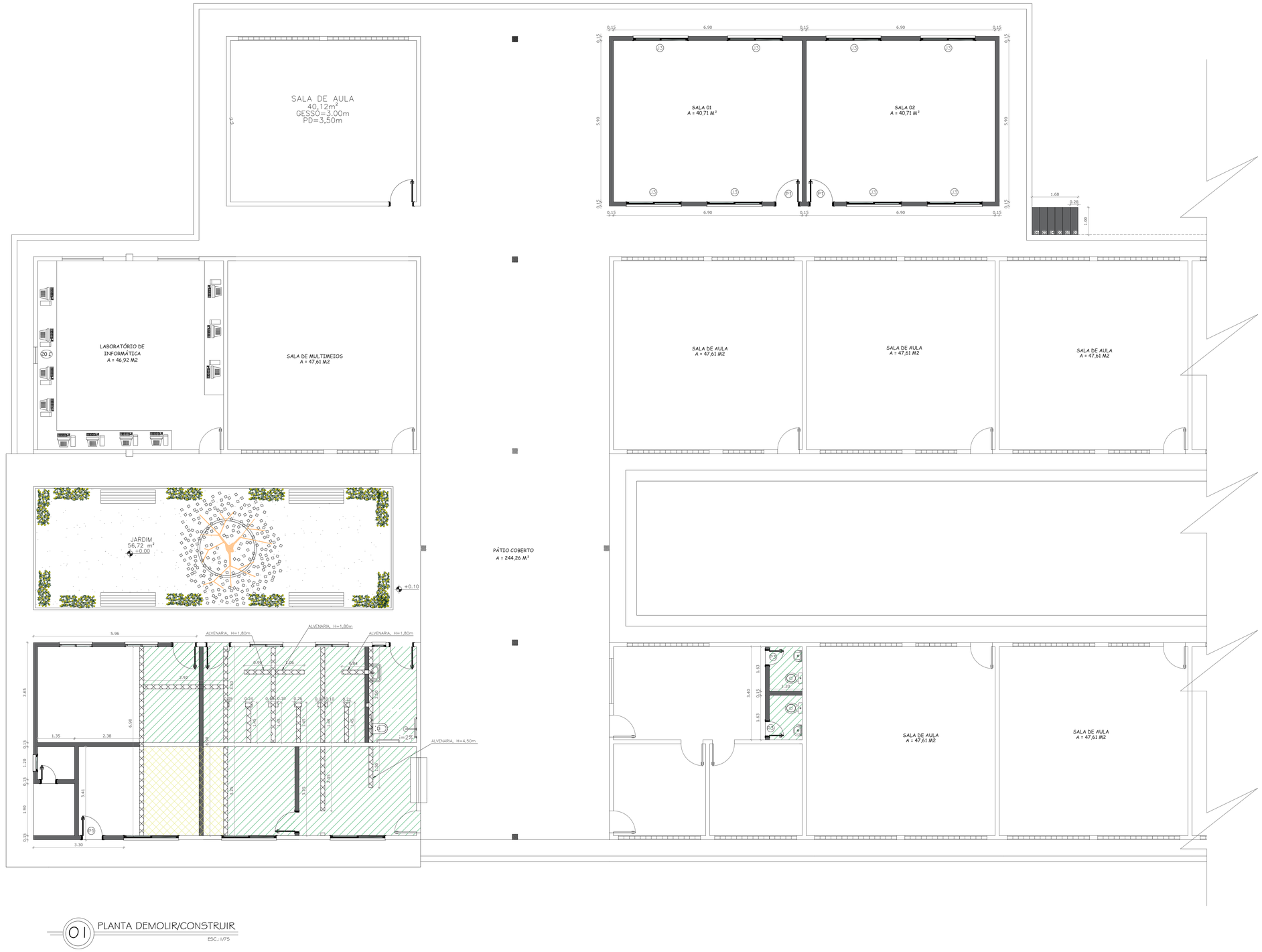
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
CORTE AA	1/50
CORTE BB	1/50
CORTE CC	1/50
CORTE DD	1/50
CORTE EE	1/50
CORTE FF	1/50

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA		PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	JAQUELINE M.	ABRIL	2025	05

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



01 PLANTA DEMOLIR/CONSTRUIR

ESC.: 1/75

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000159, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA DEMOLIR/CONSTRUIR	1/75

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	06

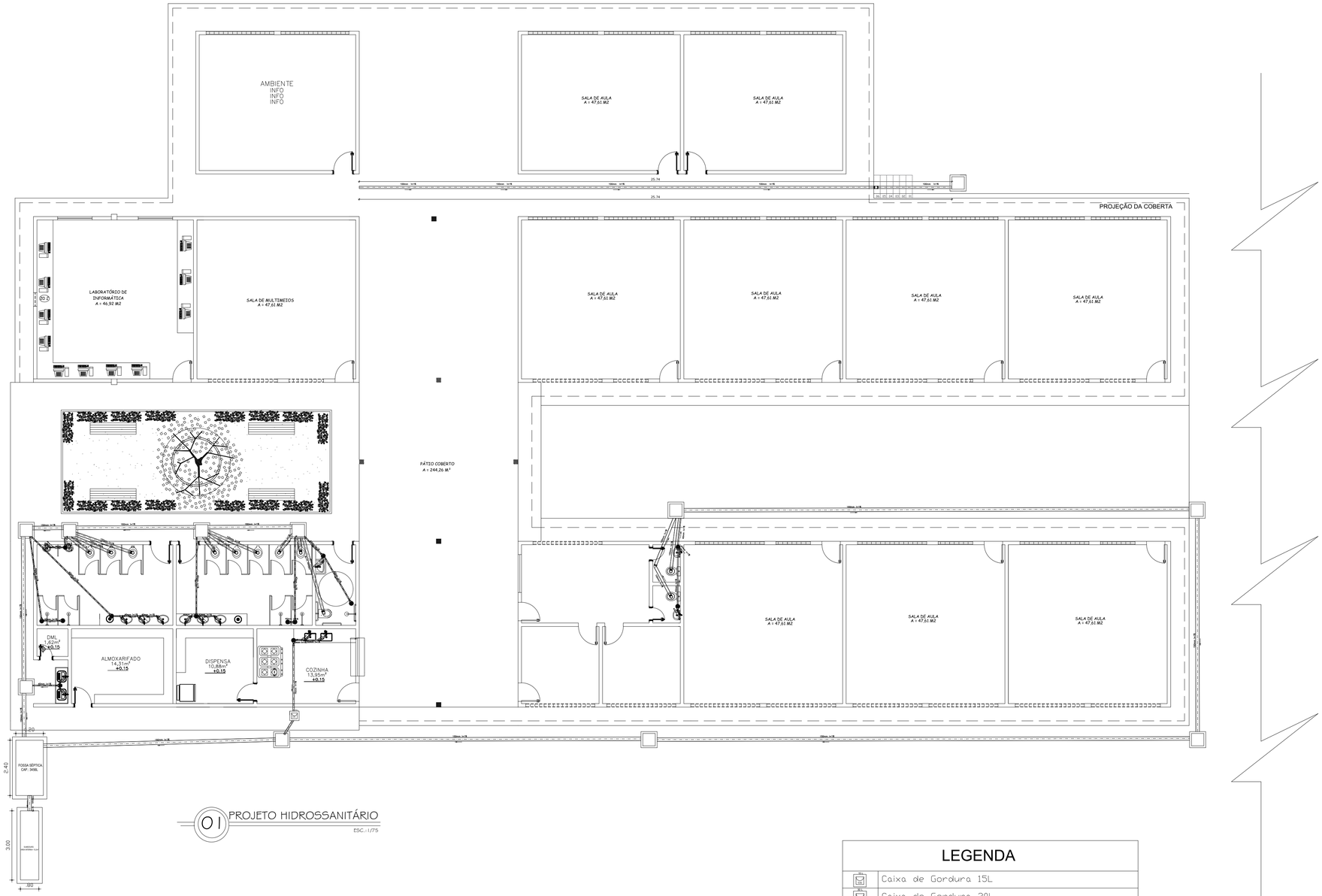
CAIXA

PREFEITURA

CREA

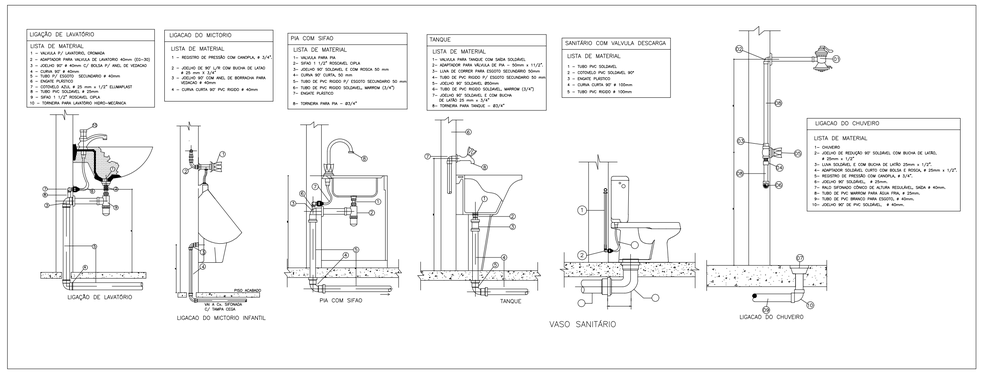
OBRA

PROPRIETÁRIO



01 PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ESC.:1/75



LEGENDA

CX GORD 15L	Caixa de Gordura 15L
CX GORD 30L	Caixa de Gordura 30L
	Caixa Sifonada DN 50mm
	Caixa Sifonada DN 200mm
	Tê DN 150mm
	Tê DN 150x50mm
	Redução DN 75x50mm
	Joelho 45° Série Normal 100mm
	Joelho 45° Série Normal 40mm
	Joelho 45° Série Normal 50mm
	Joelho 45° Série Normal 75mm
	Joelho 90° Série Normal 100mm
	Joelho 90° Série Normal 40mm
	Joelho 90° Série Normal 50mm
	Redução Excêntrica Série Normal 150x100mm
#08	Tubo de PVC Série Normal 100mm
#150	Tubo de PVC Série Normal 150mm
#50	Tubo de PVC Série Normal 50mm
#75	Tubo de PVC Série Normal 75mm
	Caixa de Inspeção 60x60cm
	Sifão em PVC
	Tubulação que SOBE/PASSA/DESCE.

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

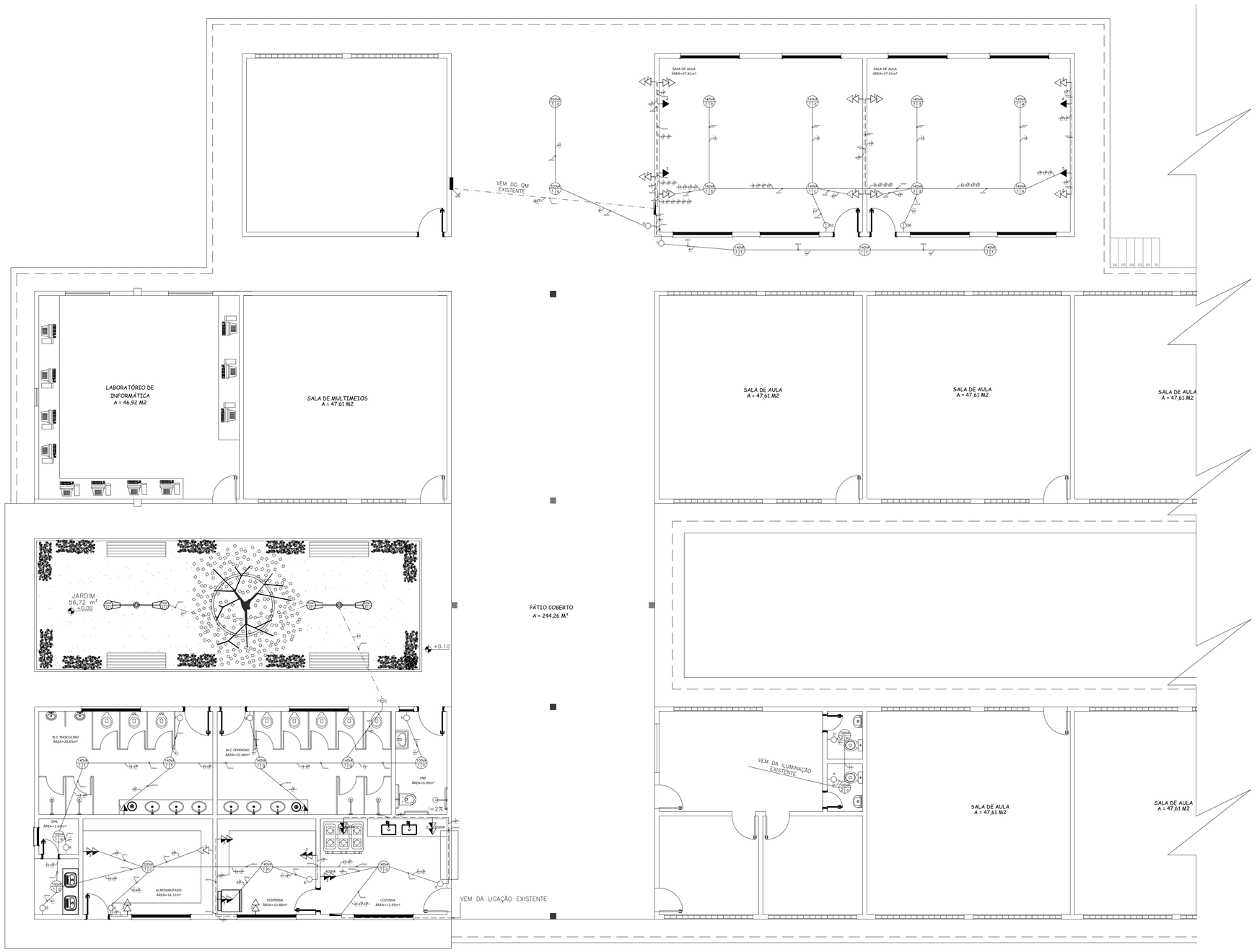
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1/100

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	PRANCHA 07

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



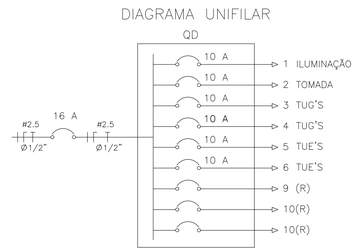
01 PROJETO ELÉTRICO

ESC.: 1/75

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 1

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO					TUG'S		TUE'S		POTENCIA	CORRENTE	DISJUNTOR	FIACAO
	100VA	140VA	160VA	220VA	320VA	100VA	600VA	800W	1100	TOTAL	DE PROJETO		
1		11			2					2040	9,27 A	1x10	1F+N+T #2.5
2						10				1000	4,54 A	1x10	1F+N+T #2.5
3									1	1100	6,25 A	1x10	1F+N+T #4.0
4									1	1100	6,25 A	1x10	1F+N+T #4.0
5									1	1100	6,25 A	1x10	1F+N+T #4.0
6									1	1100	6,25 A	1x10	1F+N+T #4.0
7(R)													
8(R)													
9(R)													
TOTAL										7440	11,30 A	1x16	1F+N+T #2.5

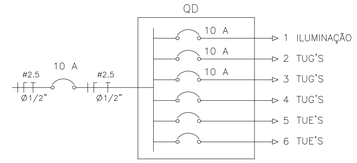
DIAGRAMA UNIFILAR



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO					TUG'S		TUE'S		POTENCIA	CORRENTE	DISJUNTOR	FIACAO
	100VA	140VA	160VA	220VA	320VA	100VA	600VA	800W	1100	TOTAL	DE PROJETO		
1	3	4	2	1						1400	6,36 A	1x10	1F+N+T #2.5
2							3			1800	8,18 A	1x10	1F+N+T #2.5
3						9				900	4,09 A	1x10	1F+N+T #2.5
4(R)													
5(R)													
6(R)													
TOTAL										4100	6,22 A	1x10	1F+N+T #2.5

DIAGRAMA UNIFILAR



CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

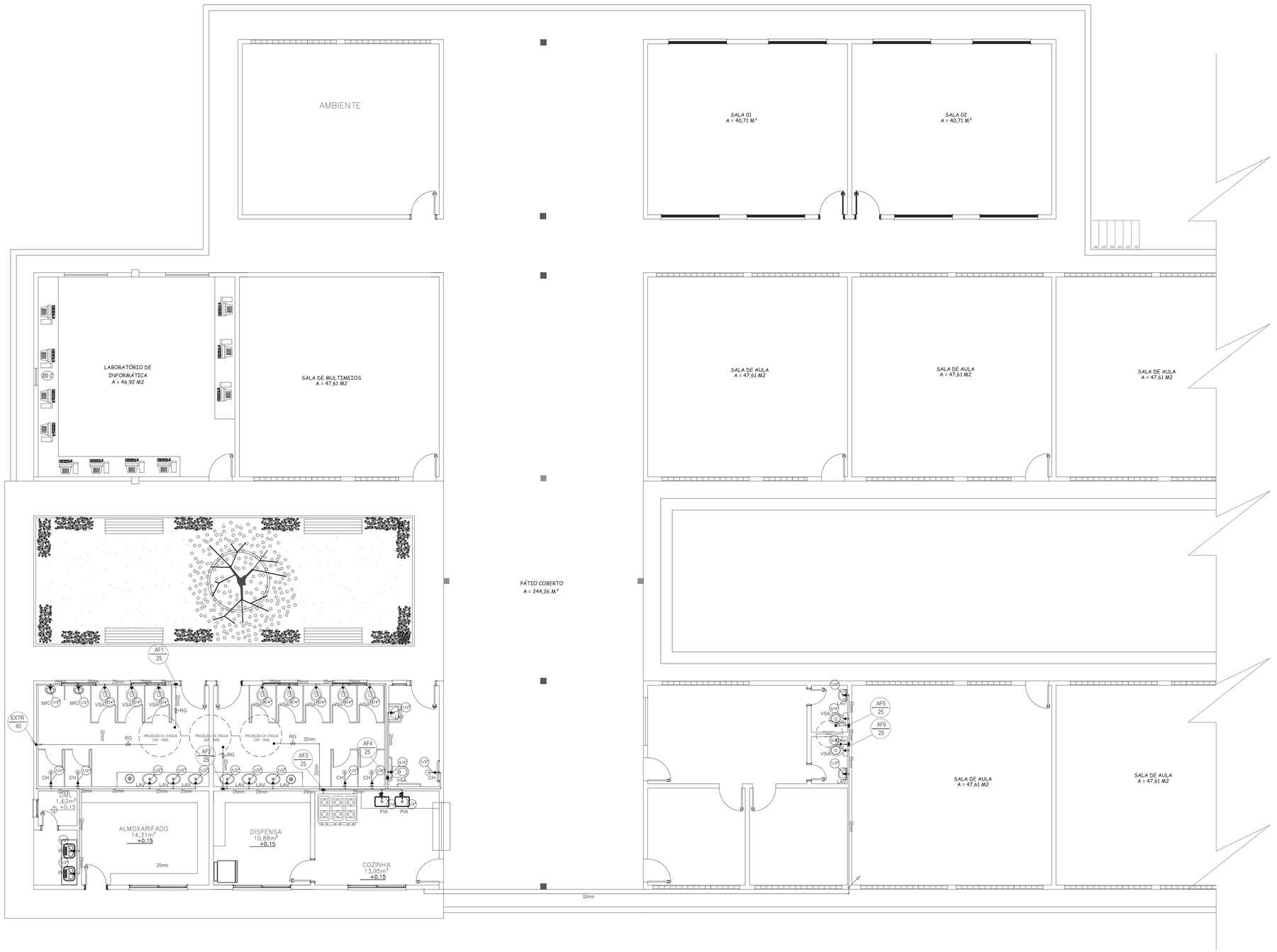
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PROJETO ELÉTRICO	1/75

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	08

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



Legenda das indicações

AL / Nº	- ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA (COM INDICAÇÃO DE BITOLA)
AF / Nº	- DESCIDA DE ÁGUA (COM INDICAÇÃO DE BITOLA)
EXTR / Nº	- EXTRAVASOR ("LADRÃO") (COM INDICAÇÃO DE BITOLA)
CH	Chuveiro - 25mm x 1/2"
LAV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório s/sifão,c/Registro de pressão, com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
RGE	Registro de esfera c/PVC soldável - 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VS	Vaso sanitário - 3/4"
DH	Ducha Higiênica - 1/2"
TOR	Torneira - com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"

Legenda

- Registro de Pressão com PVC soldável - RP
- Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4" RG
- Registro de esfera c/PVC soldável - 1 1/4" - RGE
- Ø25 — Tubulação PVC soldável de alimentação predial.
- Ø25 — Tubulação PVC soldável de água fria.
- Ø25 — Tubulação PVC soldável do extravassor e limpeza
- Tubulação PVC soldável PAREDE/PISO/ LAJE
- Tubulação que SOBE/PASSA/DESCE.

01 PROJETO HIDRÁULICO

ESC.:1/75

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

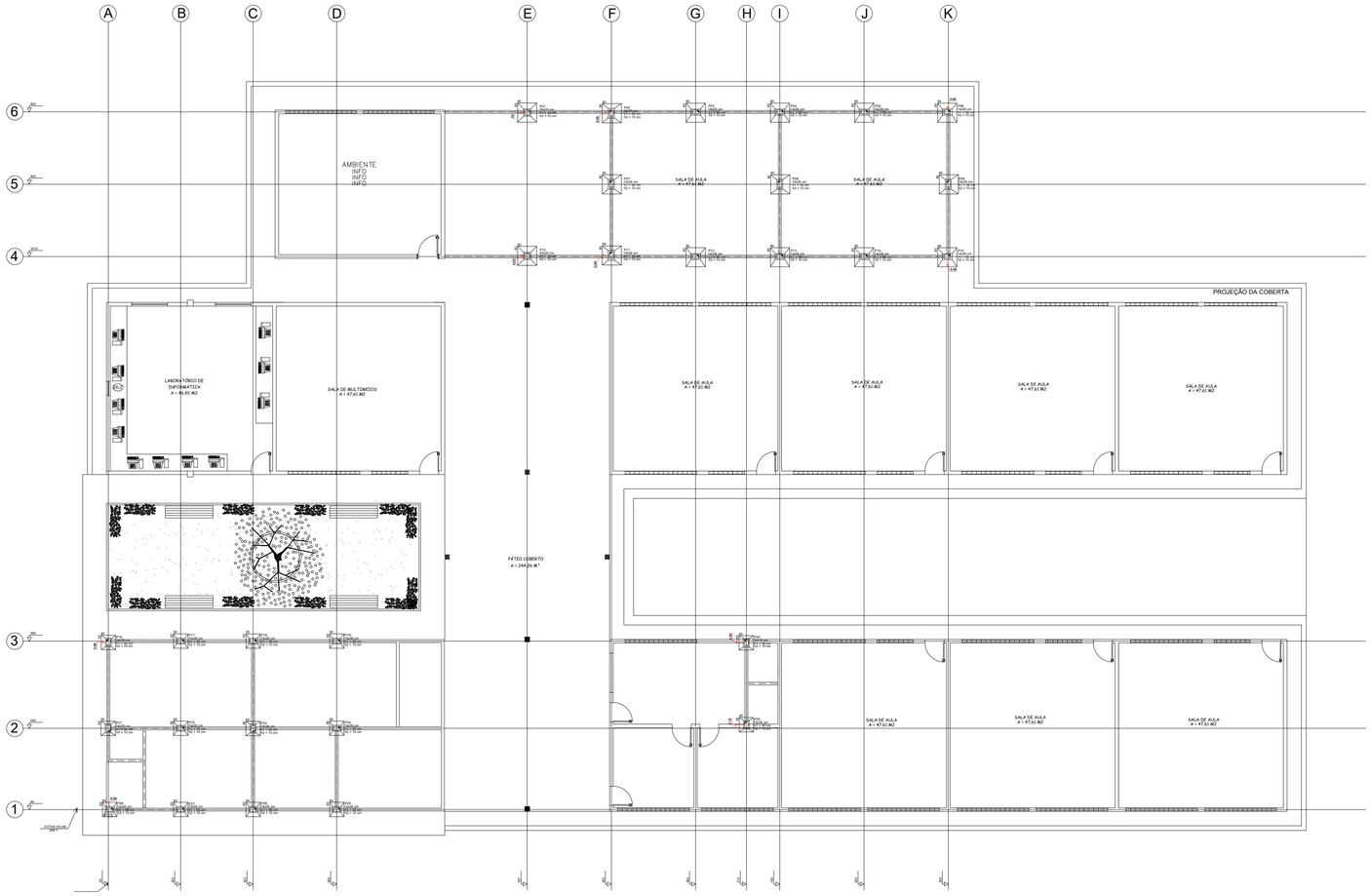
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJA, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PROJETO HIDRÁULICO	1/75

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	09

CAIXA PREFEITURA CREA OBRA PROPRIETÁRIO



01 PLANTA DE LOCAÇÃO

ESC.: 1/125

Relação do aço - Fundações e Pilares

25

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	795	70	55650
CA50	2	8.0	210	90	18900
	3	8.0	140	70	9800
	4	10.0	100	140	14000
	5	10.0	60	300	18000
	6	10.0	36	300	10800
	7	10.0	20	430	8600

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	556.5	85.7
CA50	8.0	287	113.3
	10.0	514	317.1

CONVENÇÃO DOS PILARES

PONTO FIXO DA SEÇÃO

"NASCE"

CONTINUA

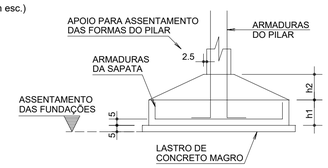
"MORRE"

COBRIMENTOS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

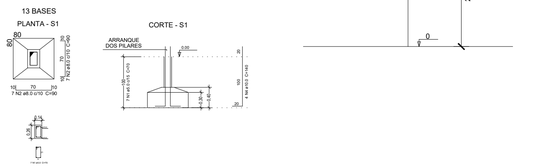
ELEMENTO	COBRIMENTO
LAJES	2,0 cm
VIGAS (VIGAS TÉRREO)	2,5 cm (3,0 cm)
PILARES (ARRANQUES)	3,0 cm (4,5 cm)
FUNDAÇÕES	5,0 cm

ARRANQUE DOS PILARES EM SAPATAS

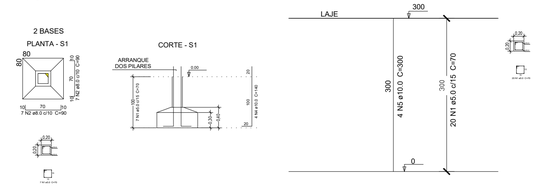
(sem esc.)



P02=P03=P04=P05=P06=P07=P08=P09=
=P11=P12=P13=P14=P15



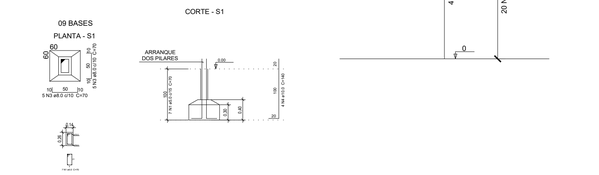
P01=P10

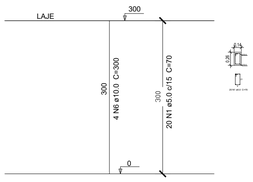


01 DETALHES DOS PILARES E FUNDAÇÕES

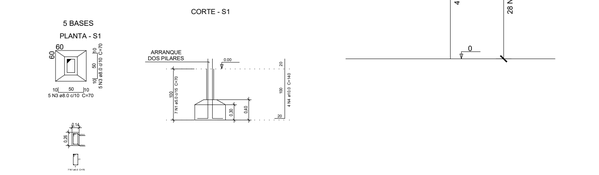
ESC.: 1/65

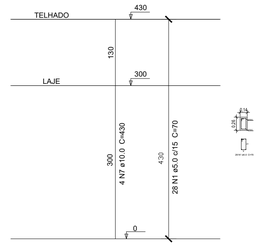
P16=P17=P18=P19=P20=
P26=P27=P28=P29





P21=P22=P23=P24=P25





CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

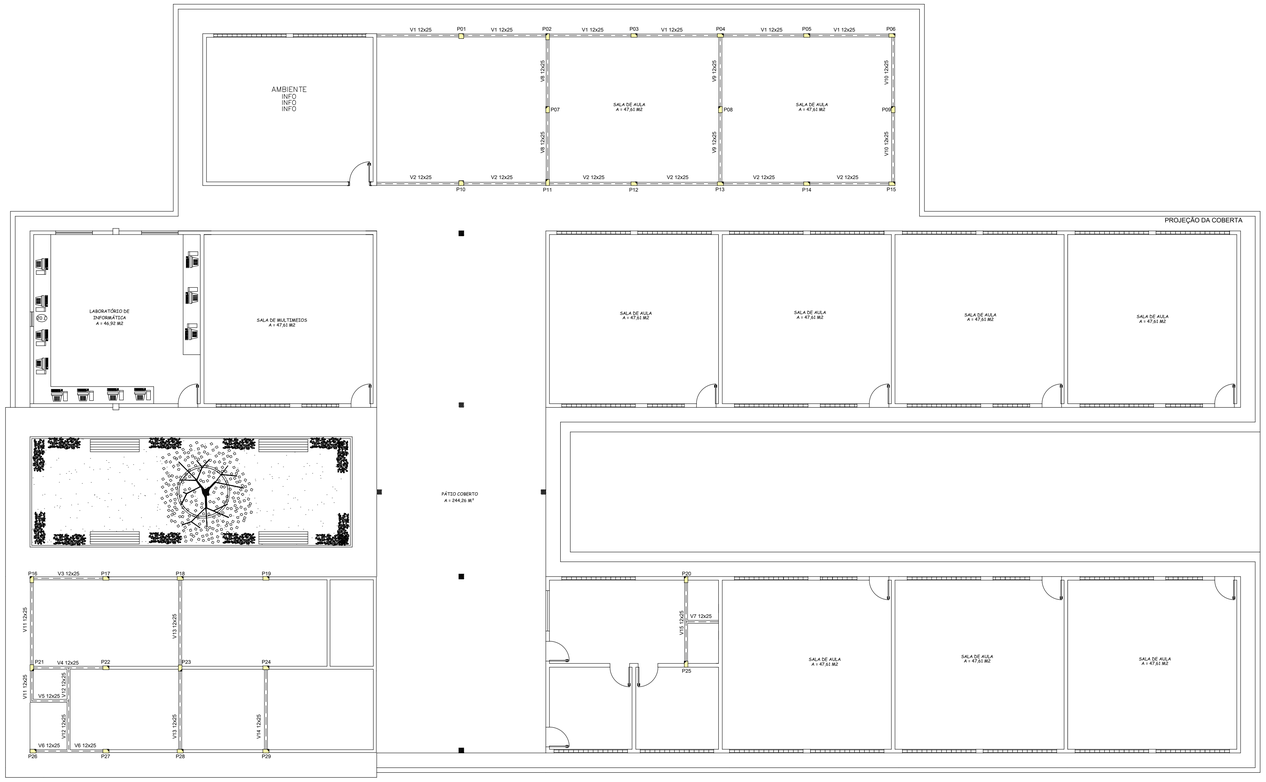
DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA DE LOCAÇÃO	1/125
DETALHE DOS PILARES E FUNDAÇÕES	1/65

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	PRANCHA 10

CAIXA | PREFEITURA | CREA | OBRA | PROPRIETÁRIO



01 FORMAS - VIGAS INFERIORES - NÍVEL 000

ESC.: 1/125

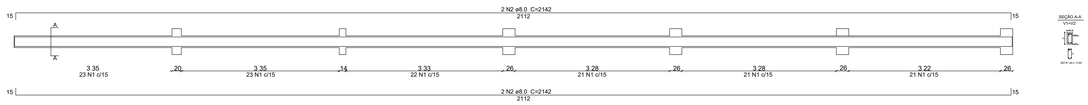
Relação do aço - Vigas

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	550	64	35200
CA50	2	8.0	8	2142	17136
	3	8.0	8	345	2760
	4	8.0	4	174	696
	5	8.0	4	357	1428
	6	8.0	4	157	628
	7	8.0	4	646	2584
	8	8.0	8	646	5168
	9	8.0	4	646	2584
	10	8.0	4	352	1408
	11	8.0	4	743	2972
	12	8.0	4	377	1508
	13	8.0	4	396	1584

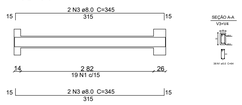
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	352	54.2
CA50	8.0	404.5	159.7

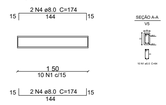
V1=V2



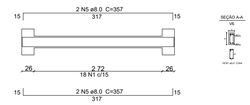
V3=V4



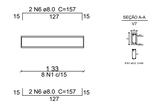
V5



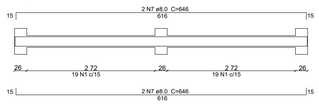
V6



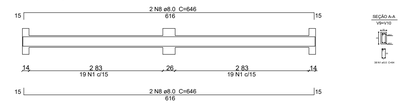
V7



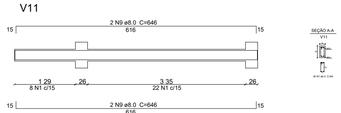
V8



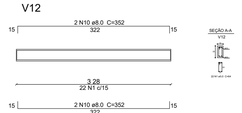
V9=V10



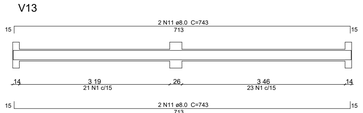
V11



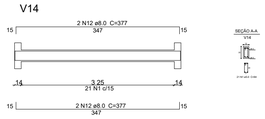
V12



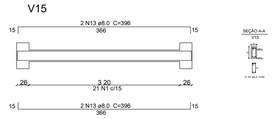
V13



V14



V15



02 VIGAS NÍVEL 000

ESC.: 1/65

CAIXA

PREFEITURA

CREA

OBRA

PROPRIETÁRIO

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foot PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :
1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

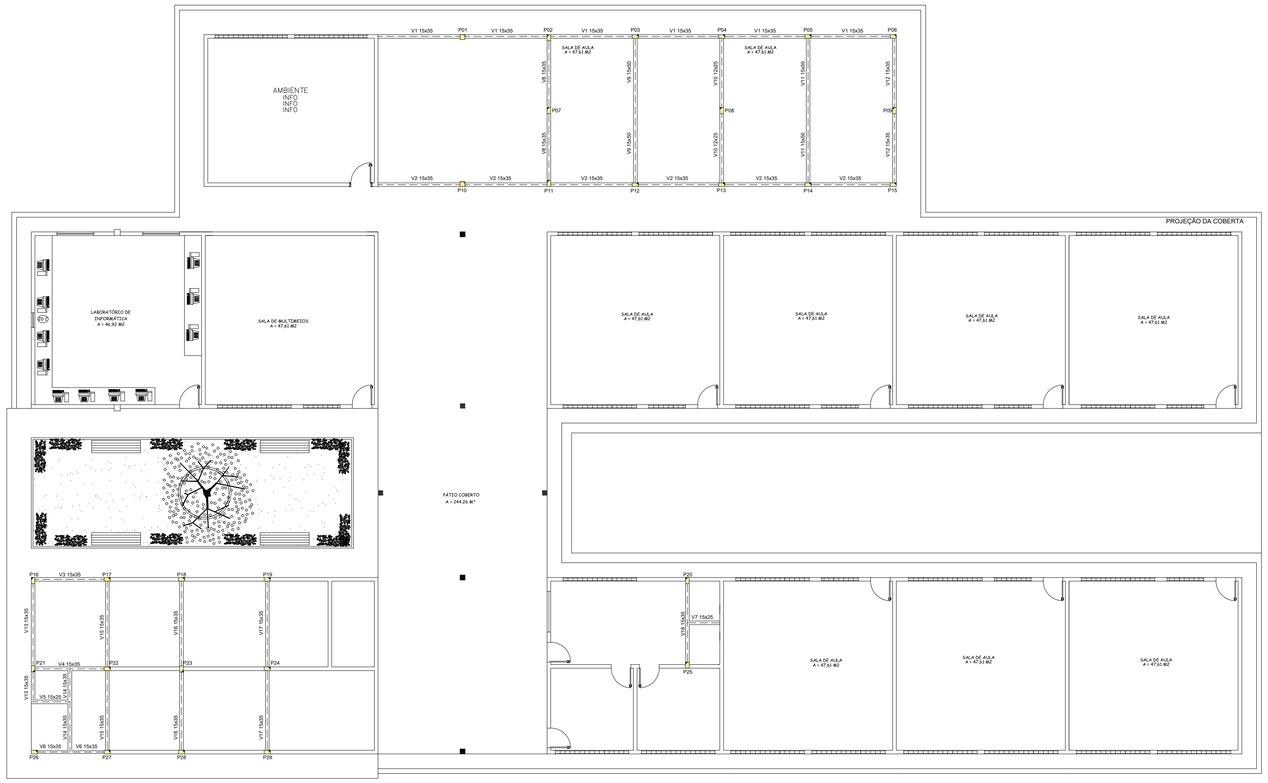
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA – CE

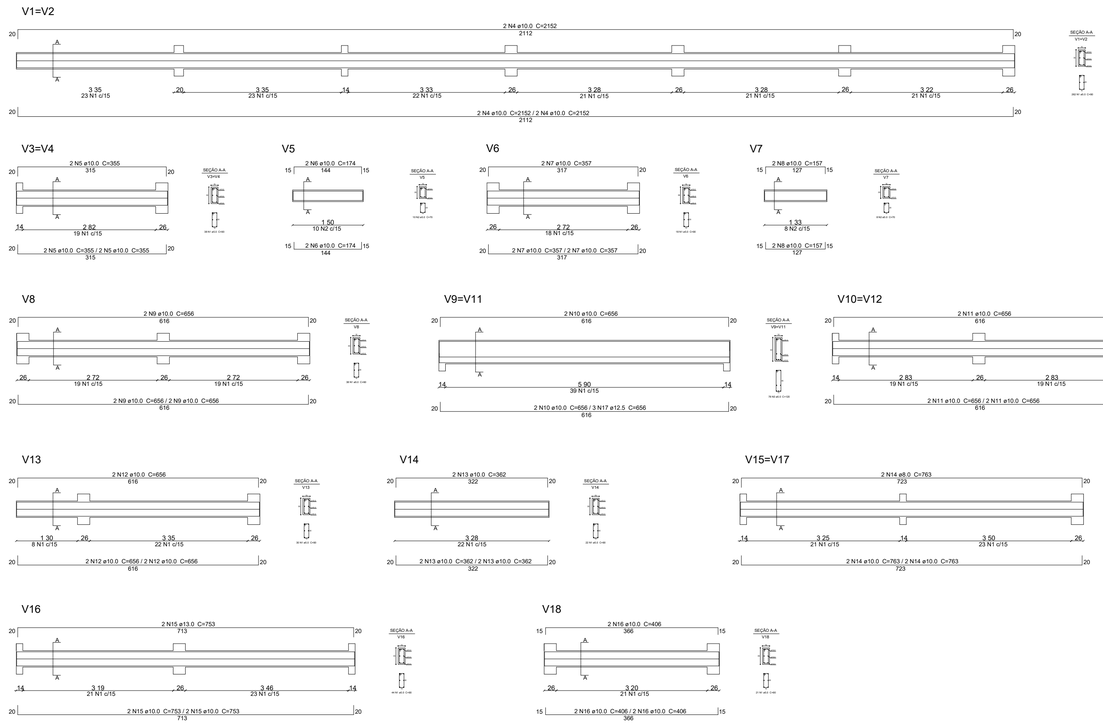
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
FORMAS – VIGAS INFERIORES – NÍVEL 000	1/125
VIGAS NÍVEL 000	1/65

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	11



01 FORMAS - VIGAS SUPERIORES - NÍVEL 300

ESC.: 1/1 25



02 VIGAS NÍVEL 300

ESC.: 1/65

Relação do aço - Vigas

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	637	90	57330
CA50	2	5.0	18	70	1260
	3	5.0	78	120	9360
	4	10.0	12	2152	25824
	5	10.0	12	355	4260
	6	10.0	4	174	696
	7	10.0	6	357	2142
	8	10.0	4	157	628
	9	10.0	6	656	3936
	10	10.0	8	656	5248
	11	10.0	12	656	7872
	12	10.0	6	656	3936
	13	10.0	6	366	3936
	14	10.0	12	763	9156
	15	10.0	6	753	4518
	16	10.0	6	406	2436
	17	12.5	6	656	3936

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	679.5	104.6
CA50	10.0	745.8	460.1
	12.5	39.3	37.8

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
FORMAS – VIGAS SUPERIORES – NÍVEL 300	1/125
VIGAS NÍVEL 300	1/65

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	12

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



01 POSIÇÃO DE VIGOTAS E NERVURAS

ESC.:1/100

CONVENÇÃO DOS PILARES

PONTO FIXO DA SEÇÃO

"NASCE"

CONTINUA

"MORRE"

COBRIMENTOS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

ELEMENTO	COBRIMENTO
LAJES	2,0 cm
VIGAS (VIGAS TÉRREO)	2,5 cm (3,0 cm)
PILARES (ARRANQUES)	3,0 cm (4,5 cm)
FUNDAÇÕES	5,0 cm

LEGENDA

Vigota

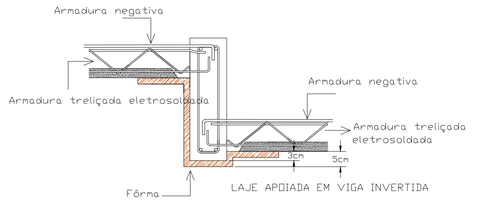
Escoramento

Negativo

Posição vigota

Posição nervura

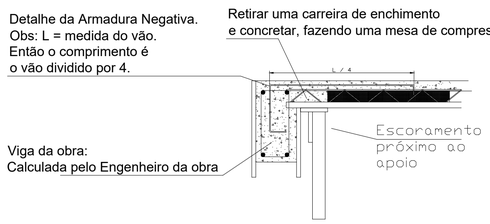
ESQUEMA DE APOIO SEM E COM DESNÍVEL(EM VIGA INVERTIDA)



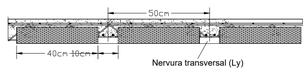
DETALHE INTER EIXO (Lx)



DETALHE ENGASTE

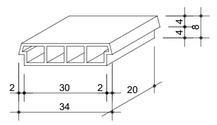


DETALHE INTER EIXO (Ly)



DETALHE DOS BLOCOS PM (20x34x8)

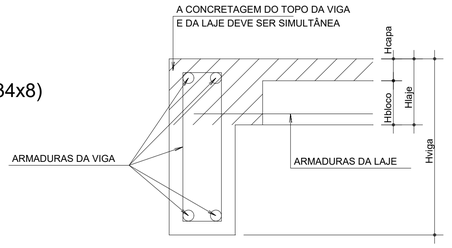
(esc.:1/12.5)



DETALHE DE CONCRETAGEM

(sem esc.)

VIGAS NORMAIS



CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.09.24 14:42:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

VG CONSTRUTORA E ASSESSORIA

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF AQUILES PERES MOTA

ENDEREÇO
RUA JOÃO BATISTA, DISTRITO DE IRAJÁ, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
POSIÇÃO DE VIGOTAS E NERVURAS	1/100

REPONSÁVEL	CAU-BR	DESENHO	DATA	PRANCHA
ARQ. VIVIANE MARTINS	A2505894	GUSTAVO M.	ABRIL 2025	13

CAIXA

PREFEITURA

CREA

OBRA

PROPRIETÁRIO