



GOVERNO MUNICIPAL

HIDROLÂNDIA

NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PARA VOCÊ



PROJETO BÁSICO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL:	RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, CENTRO
MUNICÍPIO:	HIDROLÂNDIA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA-CE

**FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
1111352**

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.07.15 10:50:10-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA – CE

ASSUNTO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA – CE

ENDEREÇO / DATA:

RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE, CEARÁ 06/06/2024

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).

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000
CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
1111352

Assinado digitalmente por FE
MARTINS DE FARIAS:01161
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU
Certificado Digital PF A1, OU
Videconferencia, CN=_____
27842417000158, OU=AC S1
Múltipla, CN=FERNANDO M
DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assina
Localização: sua localização

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra: planta arquitetônica da obra.

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

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, Projetos Hidrossanitários, Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto Elétrico e Projeto de SPDA.

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.

LIVRO DE OCORRÊNCIA

A contratada deverá manter na obra, um livro de ocorrências, porque todas as ordens de fiscalização serão transmitidas por escrito e só assim produzirão efeitos.

SERVIÇOS A EXECUTAR

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 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.

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação da obra será feita pelo processo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, a cada 2 metros, com reaproveitamento de 02 vezes.

A locação da edificação será feita obedecendo-se às medidas do projeto de arquitetura.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. 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.

2.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

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.

2.3. 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 conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

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

Demolição de estrutura de madeira existente, nos locais indicados em projeto.

2.5. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Retirada de esquadrias nos locais indicados em projeto.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1. 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.

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

Reaterro em vazios restantes nos locais de escavação.

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

Carga do volume de material proveniente das demolições.

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000

CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
ND: C=BR, OU=CEARÁ, OU=CERTIFICADO DIGITAL PF A1, OU=VIDEOPROTECTOR, OU=STB2417000158, OU=AC S/ Multiplicidade, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo da sua assinatura
Localização: sua localização c

4444252

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

Transporte do volume de material proveniente das demolições.

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

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

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

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.

4.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Impermeabilização de viga baldrame.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000

CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116

Assinado digitalmente por FER
MARTINS DE FARIAS:011611
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=CE
Certificado Digital PF A1, OU=V
Videoconferencia, CN=27842417000158, OU=AC Syy
Múltiplo, CN=FERNANDO MAR
DE FARIAS:01161111322
Razão: motivo da sua assina
Localização: sua localização d

4444250

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.

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

Fornecimento e colocação de aço CA-50, 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. 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.

4.10. C4450 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

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

4.11. C4451 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)

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

4.12. C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - 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, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

4.13. C4453 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

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

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

Divisória sanitária, tipo cabine, em granito polido, espessura de 3cm, assentado com argamassa colante.

5.4. C1174 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Cobogós conforme medidas e locais indicados em projeto.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Será aplicada em local e dimensões apresentadas no projeto Porta de em grades de enrolar, larga com acabamento galvanizado, pintada na cor branca.

6.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado, conforme medidas e modelos indicados em projeto.

6.3. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para janela basculante em alumínio anodizado natural, conforme medidas e modelos indicados em projeto.

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

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para janela de correr em alumínio anodizado natural, conforme medidas e modelos indicados em projeto.

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000

CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116

Assinado digitalmente por FERNANDO DE FARIAS:0116111352
ND: O=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417009158, OU=AC.Sy Multipia, CN=FERNANDO M DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo da sua assinatura
Localização: sua localização

1111352

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

Vidro destinado a instalação de janelas, conforme locais especificados em projeto.

6.6. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Os rebaixos e encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, ou quaisquer outros artifícios. Para o assentamento, serão empregados parafusos de material idêntico ao das dobradiças, acabamento e dimensões correspondentes ao das peças que fixarem. Quanto à escolha do tipo, dimensões e cuidados de aplicação de parafusos, observar-se-á o disposto nas normas ABNT, pertinentes. A fixação dos parafusos deverá correr com emprego de parafina ou cera de abelha, não se admitindo em hipótese alguma o emprego de sabão. A lubrificação das ferragens só poderá ocorrer com emprego de grafite em pó.

6.7. C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

Ferrolho destinado às portas das divisórias dos banheiros.

6.8. C4638 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

Puxador metálico para porta do banheiro PNE.

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

Peitoril de granito a ser instalado junto às janelas.

7. COBERTURA

7.1. C5217 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

Após o corte, as peças deverão ser esmerilhadas e removidas as rebarbas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas. Na execução parafusada, deverão ser colocados parafusos provisórios para manter a posição relativa das peças estruturais, antes de sua fixação definitiva. Na execução soldada, deverão ser observados os cuidados no emprego das soldas. Após a fabricação, as superfícies deverão ser limpas e pintadas, de acordo com as especificações de pintura do projeto. Todas as peças deverão receber duas demãos de pintura anticorrosiva e duas demãos de pintura de acabamento. A estrutura deverá ser montada, nivelada e prumada, dentro das tolerâncias previstas pela norma brasileira. Durante a montagem, a estrutura será parafusada ou soldada para que possa absorver os carregamentos previstos. As ligações permanentes, soldadas ou parafusadas, só deverão ser completadas depois da estrutura devidamente alinhada, nivelada e aprumada.

7.2. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura.

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas.

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento).

Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc).

Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha.

Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento.

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

7.3. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

As telhas serão de aço trapezoidal na espessura 0,7mm. Serão assentadas com superposição mínima de 1,0 cm e fixadas com parafusos e vedação elástica para evitar infiltrações de poeiras em decorrência dos ventos e águas em decorrência das chuvas; As telhas de aço a serem usadas deverão ter calha suficientemente largas, para que depois de assentadas não haja o comprimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais).

7.4. C1601 LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 30m (M2)

Deverá ser instalado lanternim simples sobre a cobertura, destinado a ventilação, conforme projeto.

7.5. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Execução de estrutura em madeira para cobertura em telha cerâmica.

7.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, sendo estas de boa qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das

telhas, não podendo estas apresentarem desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

7.7. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A calha de chapa galvanizada será instalada nos locais indicados no projeto de cobertura. A colocação das calhas será iniciada nas bordas da cobertura. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

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

O rufo de chapa galvanizada será instalado nos locais indicados no projeto de cobertura. A colocação dos rufos será iniciada nas bordas da cobertura. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

7.9. C2841 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)

Impermeabilização da calha em alvenaria.

8. REVESTIMENTOS

8.1. C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Argamassa para fechamento de aberturas de cobogós existentes.

8.2. 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.

8.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

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

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

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

8.5. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Revestimento executado com cerâmica decorativa 10x10cm, assentada sobre argamassa pré-fabricada. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 2mm e serão assentas com rejunto em cimento comum.

8.6. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000

CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
4111250

Assinado digitalmente por FERNANDO DE FARIAS:011611
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=2782411000188, CN=AC Syn Multipla, CN=FERNANDO MAF DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo de sua assinatura
Localização: sua localização de

O rejuntamento 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.

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

Revestimento executado com cerâmica 46x46cm, assentada sobre argamassa pré-fabricada. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 2mm.

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

O rejuntamento 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.

8.9. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Faixa em porcelanato, assentado com argamassa pré-fabricada, conforme indicação de medidas e locais em projeto.

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

O rejuntamento 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.

8.11. 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.

8.12. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 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.

8.13. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Os ambientes indicados receberão forro PVC – Lambri, conforme indicação em projeto.

9. PISOS

9.1. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

Av. Luiz Camelo Sobrinho n° 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000

CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
444250

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, CN=27842417000158, OU=AC S, CN=FERNANDO M/ DE FARIAS:0116111352 Razão: motivo da sua assinatura Localizado: sua localização

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.

9.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (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, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

9.3. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

O Piso intertravado será executado efetuando-se uma base de com 8cm de espessura. A junta entre os blocos não deverá ser menor que 3mm e não superior a 5mm e serão preenchidas com o mesmo material da base. Pequenos espaços existentes entre blocos dos bordos de acabamento devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia. A colocação dos blocos pré-moldados deve ser feita tentando evitar qualquer deslocamento dos já assentados, bem como irregularidades na camada de areia verificando, frequentemente, se estão bem colocados e ajustados. O terreno deverá estar previamente regularizado e apiloado, com caimento adequado para escoamento de águas. O nível da superfície acabada deve estar dentro do limite de 1 cm em relação ao nível especificado.

10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A instalação hidráulica 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.

11. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A instalação 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. INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

A instalação de drenagem de águas pluviais 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.

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

Av. Luiz Camelo Sobrinho nº 640 – Centro – Hidrolândia, Ceará – CEP: 62270-000
CNPJ: 07.707.680/0001-81 - CGF: 06.920.203-6 Tel: (88) 3638-1166

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
444252

Assinado digitalmente por FERNANDO DE FARIAS:01161
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU
Certificado Digital PF A1, OU=Videconferencia, OU=27842417000158, OU=AC Sy
Multiple, CN=FERNANDO M/
DE FARIAS:01161111952
Razão: motivo da sua assinatura
Localização: sua localização

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as especificações do projeto, assim como as normas técnicas em vigor.

14. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

A instalação do SPDA deverá ser executada de acordo com as especificações do projeto, assim como as normas técnicas em vigor.

15. PINTURA

15.1. 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 Látex em toda a extensão da Alvenaria.

15.2. 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 Látex em toda a extensão da Alvenaria.

15.3. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (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 Látex em toda a extensão da Alvenaria.

16. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

16.1. PMH-04 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM ALVENARIA, L= 3,90M (UND)

Banco em madeira e alvenaria, conforme local e especificações descritos em projeto.

16.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Serão colocados nos locais indicados meios-fios em concreto pré-moldado, com dimensões de 30cm de altura e 7cm de largura. As alturas e alinhamentos do meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado.

16.3. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

As covas para arbustos e herbáceas deverão ter as dimensões de 60 x 60 centímetros, e 60 centímetros de profundidade.

As mudas de árvores, palmeiras, arbusto, herbáceas e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

17. SERVIÇOS DIVERSOS



HIDROLÂNDIA
NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PARA VOCE

www.hidrolandia.ce.gov.br



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.680/0001-27

@prefeituradehidrolandiacara

Prefeitura de Hidrolândia

[88] 9 9747.3332

prefeiturahidrolandiac@outlook.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE

17.1. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Instalação de espelho cristal nos banheiros.

17.2. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Banco em alvenaria, conforme local e especificações descritos em projeto.

17.3. 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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Hidrolândia - CE, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos poderes de "liberdade de ação", na condução do desenrolar da obra, em epígrafe. - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1,
OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.07.15 10:53:08-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

ENGENHEIRO CIVIL



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE 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).

FERNANDO
MARTINS DE
ARIAS:0116
1111352

Assinado digitalmente por FERNANDO
MARTINS DE ARIAS:0116111352
NO OMBRA, OAI:CP-Brasil, CNP:
Certificado Digital FF A1, CNP:
Eduardo Ferreira, CNP:
27642417000120, OUFAC-Sergipe/SE
Firma: CN FERNANDO MARTINS
DE ARIAS:0116111352
Razão: motivo de sua assinatura antes
da conclusão sua identificação de
assinatura aqui
Data: 2024.07.15 10:24:12-0300'
File: PDF Robot versão 2024.1.0



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. ”

Assinado digitalmente por FERNANDO
MARTINS DE FARIAS 0116111352
ND_CHER, O=C=CP-Brasil, OU=CE
Certificado Digital PF A1, DN=
videoconferencia, OU=278241700158, OU=AC-Signatário
Município: DAN FERNANDO MARTINS
DE FARIAS 0116111352
Razão: motivo de sua assinatura não
concordeu sua localização de
23/10/2024 10:54:14-0370
Data: 2024.07.15 10:54:14-0370
Fonte: PDF-Rápido Versão 2024.1.0

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116
1111352



CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITENS	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
7.1	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG
9.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2
7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2
8.7	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITENS	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
7.1	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	3.642,40	30%	1092,72
9.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	451,83	30%	135,55
7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	470,15	30%	141,04
8.7	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	288,71	30%	86,61

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, 12 DE JULHO DE 2024
FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
 ND, C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU= Videconferencia, CUI=2784241700158, OUI=NO-SyngularID Multiple, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Data: 2024.07.15 10:55:00-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Fernando Martins de Farias
 Engenheiro Civil
 RNP nº 0608103764



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241457214

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, MBA EM GERENC. DE OBRAS E TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0608103764**
Registro: **45167CE**

Empresa contratada: **V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro : **0010375139-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA**
AVENIDA LUIZ CAMELO SOBRINHO

CPF/CNPJ: **07.707.680/0001-27**
Nº: **640**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Hidrolândia**

UF: **CE**

CEP: **62270000**

Contrato: **22.02.09.01-SITDUMA**

Celebrado em: **09/02/2024**

Valor: **R\$ 7.882,35**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA

Nº: **199**

Complemento: **EMEF ADAIL FREITAS MARINHO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **HIDROLÂNDIA**

UF: **CE**

CEP: **62270000**

Data de Início: **02/05/2024**

Previsão de término: **30/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4.408784, -40.405688**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA**

CPF/CNPJ: **07.707.680/0001-27**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	640,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	640,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	640,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	640,00	m2
80 - Projeto > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	640,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	640,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	640,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	640,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	640,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	640,00	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	640,00	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FISCALIZAÇÃO DA "CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE"

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccaaZ

Impresso em: 15/07/2024 às 06:47:23 por: , ip: 177.51.72.203

**FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:0116111
1352**

Assinado digitalmente por FERNANDO
MARTINS DE FARIAS 0116111352
ND CeBR DeICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videconferencia, OU=
27842417000158, OU=AC SyngularID Multipia,
CN=FERNANDO MARTINS DE
FARIAS 0116111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização
Data: 2024.07.15 10:55:40 -03'00'

www.creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241457214

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

FERNANDO MARTINS
DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND, C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000159, OU=IC SingularID Múltipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.07.15 10:58:51-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CNPJ: 07.707.680/0001-27

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **12/07/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217216967**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccaaZ
Impresso em: 15/07/2024 às 06:47:23 por: , ip: 177.51.72.203

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE									
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE									
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)									
DATA: 06/06/2024									

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	PR. (BDI - 26,37%) (R\$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 48,37	R\$ 231,78	R\$ 1.390,68
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	447,00	R\$ 7,15	R\$ 1,89	R\$ 9,04	R\$ 4.040,88
SUB TOTAL ITEM 1.0								0,61%	R\$ 5.431,56
2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,38	R\$ 62,63	R\$ 16,52	R\$ 79,15	R\$ 425,83
2.2	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	6,00	R\$ 34,94	R\$ 9,21	R\$ 44,15	R\$ 264,90
2.3	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	297,40	R\$ 12,53	R\$ 3,30	R\$ 15,83	R\$ 4.707,84
2.4	SEINFRA	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	59,48	R\$ 27,97	R\$ 7,38	R\$ 35,35	R\$ 2.102,62
2.5	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	5,50	R\$ 10,44	R\$ 2,75	R\$ 13,19	R\$ 72,55
SUB TOTAL ITEM 2.0								0,85%	R\$ 7.573,74
3.0 MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m.	M3	85,52	R\$ 48,92	R\$ 12,90	R\$ 61,82	R\$ 5.286,85
3.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	42,76	R\$ 31,38	R\$ 8,27	R\$ 39,65	R\$ 1.695,43
3.3	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	23,22	R\$ 28,37	R\$ 7,48	R\$ 35,85	R\$ 832,44
3.4	SEINFRA	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	23,22	R\$ 6,43	R\$ 1,70	R\$ 8,13	R\$ 188,78
3.5	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	65,37	R\$ 108,38	R\$ 28,58	R\$ 136,96	R\$ 8.953,08
SUB TOTAL ITEM 3.0								1,91%	R\$ 16.956,58
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
4.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,02	R\$ 576,54	R\$ 152,03	R\$ 728,57	R\$ 4.385,99
4.2	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	67,33	R\$ 40,18	R\$ 10,60	R\$ 50,78	R\$ 3.419,02
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,72	R\$ 502,89	R\$ 132,61	R\$ 635,50	R\$ 2.364,06
4.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	47,48	R\$ 533,00	R\$ 140,55	R\$ 673,55	R\$ 31.980,15
4.5	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	47,48	R\$ 159,08	R\$ 41,95	R\$ 201,03	R\$ 9.544,90
4.6	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.192,60	R\$ 11,96	R\$ 3,15	R\$ 15,11	R\$ 33.130,19
4.7	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	505,80	R\$ 12,09	R\$ 3,19	R\$ 15,28	R\$ 7.728,62
4.8	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	39,22	R\$ 77,54	R\$ 20,45	R\$ 97,99	R\$ 3.843,17
4.9	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	79,19	R\$ 123,56	R\$ 32,58	R\$ 156,14	R\$ 12.364,73
4.10	SEINFRA	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	M2	42,28	R\$ 129,28	R\$ 34,09	R\$ 163,37	R\$ 6.907,28
4.11	SEINFRA	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	52,11	R\$ 141,02	R\$ 37,19	R\$ 178,21	R\$ 9.286,52
4.12	SEINFRA	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	14,53	R\$ 147,43	R\$ 38,88	R\$ 186,31	R\$ 2.707,08
4.13	SEINFRA	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	55,87	R\$ 149,61	R\$ 39,45	R\$ 189,06	R\$ 10.562,78
SUB TOTAL ITEM 4.0								15,58%	R\$ 138.224,49
5.0 PAREDES E PAINÉIS									
5.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	288,39	R\$ 62,98	R\$ 16,61	R\$ 79,59	R\$ 22.952,96
5.2	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,71	R\$ 1.808,40	R\$ 476,88	R\$ 2.285,28	R\$ 1.622,55
5.3	SEINFRA	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	39,48	R\$ 503,66	R\$ 132,82	R\$ 636,48	R\$ 25.128,23
5.4	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	11,79	R\$ 126,65	R\$ 33,40	R\$ 160,05	R\$ 1.886,99
SUB TOTAL ITEM 5.0								5,82%	R\$ 51.590,73
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS									
6.1	PRÓPRIA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	7,42	R\$ 359,69	R\$ 94,85	R\$ 454,54	R\$ 3.372,69
6.2	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	26,64	R\$ 640,10	R\$ 168,79	R\$ 808,89	R\$ 21.548,83
6.3	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,90	R\$ 527,57	R\$ 139,12	R\$ 666,69	R\$ 1.933,40
6.4	SEINFRA	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,75	R\$ 366,28	R\$ 96,59	R\$ 462,87	R\$ 4.512,98
6.5	SEINFRA	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	12,65	R\$ 291,54	R\$ 76,88	R\$ 368,42	R\$ 4.660,51
6.6	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	7,00	R\$ 145,21	R\$ 38,29	R\$ 183,50	R\$ 1.284,50
6.7	SEINFRA	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	15,00	R\$ 23,46	R\$ 6,19	R\$ 29,65	R\$ 444,75
6.8	SEINFRA	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,50	R\$ 226,55	R\$ 59,74	R\$ 286,29	R\$ 143,15
6.9	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	22,30	R\$ 95,24	R\$ 25,11	R\$ 120,35	R\$ 2.683,81
SUB TOTAL ITEM 6.0								4,57%	R\$ 40.584,62
7.0 COBERTURA									

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161

 Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF AT, OU=Videoconferencia, OU=2784247000158, OU=AC-SingularID Multiplo, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 Razão: motivo da sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2024.07.15 10:58:51-03:00



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.680/0001-27

www.hidrolandia.ce.gov.br @prefeituradehidrolandiaceara Prefeitura de Hidrolândia

(88) 9 9747.3332 prefeitura@hidrolandiaceara.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N.º 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)
DATA: 06/06/2024

7.1	SEINFRA	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	3.642,40	R\$ 20,29	R\$ 5,35	R\$ 25,64	R\$ 93.391,14
7.2	SEINFRA	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	80,90	R\$ 73,23	R\$ 19,31	R\$ 92,54	R\$ 7.486,49
7.3	SEINFRA	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	470,15	R\$ 76,44	R\$ 20,16	R\$ 96,60	R\$ 45.416,49
7.4	SEINFRA	C1601	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 30m	M2	75,00	R\$ 42,92	R\$ 11,32	R\$ 54,24	R\$ 4.068,00
7.5	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	59,48	R\$ 108,42	R\$ 28,59	R\$ 137,01	R\$ 8.149,35
7.6	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	297,40	R\$ 70,31	R\$ 18,54	R\$ 88,85	R\$ 26.423,99
7.7	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	104,15	152,45	R\$ 40,20	R\$ 192,65	R\$ 20.064,50
7.8	SEINFRA	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	32,37	R\$ 38,20	R\$ 10,07	R\$ 48,27	R\$ 1.562,50
7.9	SEINFRA	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	M2	11,58	R\$ 43,18	R\$ 11,39	R\$ 54,57	R\$ 631,92
SUB TOTAL ITEM 7.0								23,35%	R\$ 207.194,38
8.0 REVESTIMENTOS									
8.1	SEINFRA	C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	2,48	R\$ 959,81	R\$ 253,10	R\$ 1.212,91	R\$ 3.008,02
8.2	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	693,92	R\$ 7,42	R\$ 1,96	R\$ 9,38	R\$ 6.508,97
8.3	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	395,39	R\$ 46,49	R\$ 12,26	R\$ 58,75	R\$ 23.229,16
8.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	298,53	R\$ 51,72	R\$ 13,64	R\$ 65,36	R\$ 19.511,92
8.5	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	101,27	R\$ 87,14	R\$ 22,98	R\$ 110,12	R\$ 11.151,85
8.6	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	101,27	R\$ 14,15	R\$ 3,73	R\$ 17,88	R\$ 1.810,71
8.7	SINAPI	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	288,71	R\$ 108,24	R\$ 28,54	R\$ 136,78	R\$ 39.489,75
8.8	SINAPI	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	288,71	R\$ 9,63	R\$ 2,54	R\$ 12,17	R\$ 3.513,60
8.9	SINAPI	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	3,97	R\$ 140,65	R\$ 37,09	R\$ 177,74	R\$ 705,63
8.10	SINAPI	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	3,97	R\$ 9,63	R\$ 2,54	R\$ 12,17	R\$ 48,31
8.11	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	164,79	R\$ 14,44	R\$ 3,81	R\$ 18,25	R\$ 3.007,42
8.12	SEINFRA	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	164,79	R\$ 41,64	R\$ 10,98	R\$ 52,62	R\$ 8.671,25
8.13	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	59,84	R\$ 69,54	R\$ 18,34	R\$ 87,88	R\$ 5.258,74
SUB TOTAL ITEM 8.0								14,19%	R\$ 125.915,33
9.0 PISOS									
9.1	SEINFRA	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	22,74	R\$ 485,58	R\$ 128,05	R\$ 613,63	R\$ 13.953,95
9.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	451,83	R\$ 136,06	R\$ 35,88	R\$ 171,94	R\$ 77.687,65
9.3	SEINFRA	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	34,29	R\$ 55,56	R\$ 14,65	R\$ 70,21	R\$ 2.407,50
SUB TOTAL ITEM 9.0								10,60%	R\$ 94.049,10
10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	SEINFRA	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	22,32	R\$ 19,92	R\$ 5,25	R\$ 25,17	R\$ 561,79
10.2	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	15,20	R\$ 24,03	R\$ 6,34	R\$ 30,37	R\$ 461,62
10.3	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	158,24	R\$ 32,10	R\$ 8,46	R\$ 40,56	R\$ 6.418,21
10.4	SEINFRA	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	38,18	R\$ 40,09	R\$ 10,57	R\$ 50,66	R\$ 1.934,20
10.5	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	6,00	R\$ 77,78	R\$ 20,51	R\$ 98,29	R\$ 589,74
10.6	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	47,90	R\$ 12,63	R\$ 60,53	R\$ 181,59
10.7	SEINFRA	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	10,00	R\$ 102,82	R\$ 27,11	R\$ 129,93	R\$ 1.299,30
10.8	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	2,16	563,60	R\$ 148,62	R\$ 712,22	R\$ 1.538,40
10.9	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	R\$ 661,55	R\$ 174,45	R\$ 836,00	R\$ 6.688,00
10.10	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	9,00	R\$ 72,80	R\$ 19,20	R\$ 92,00	R\$ 828,00

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SynchronID Multipa, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 Razão: motivo de sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2024.07.15 10:59:51.03100



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)
DATA: 06/06/2024

10.11	PRÓPRIA	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	800,60	R\$ 211,12	R\$ 1.011,72	R\$ 1.011,72
10.12	SEINFRA	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 694,47	R\$ 183,13	R\$ 877,60	R\$ 877,60
10.13	SEINFRA	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	2,00	R\$ 746,88	R\$ 196,95	R\$ 943,83	R\$ 1.887,66
10.14	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 13,22	R\$ 3,49	R\$ 16,71	R\$ 167,10
10.15	SEINFRA	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 636,24	R\$ 167,78	R\$ 804,02	R\$ 1.608,04
10.16	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	9,00	R\$ 34,26	R\$ 9,03	R\$ 43,29	R\$ 389,61
10.17	SEINFRA	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	10,00	R\$ 44,52	R\$ 11,74	R\$ 56,26	R\$ 562,60
10.18	SEINFRA	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	R\$ 1.592,48	R\$ 419,94	R\$ 2.012,42	R\$ 2.012,42
10.19	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	4,00	R\$ 416,82	R\$ 109,92	R\$ 526,74	R\$ 2.106,96
10.20	SEINFRA	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACCESSÓRIOS	UN	12,00	R\$ 364,52	R\$ 96,12	R\$ 460,64	R\$ 5.527,68
10.21	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	5,00	R\$ 138,16	R\$ 36,43	R\$ 174,59	R\$ 872,95
10.22	SEINFRA	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	12,00	R\$ 208,36	R\$ 54,94	R\$ 263,30	R\$ 3.159,60
10.23	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	291,59	R\$ 76,89	R\$ 368,48	R\$ 368,48
10.24	SINAPI	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	1.103,97	R\$ 291,12	R\$ 1.395,09	R\$ 2.790,18
10.25	SINAPI	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	2.156,37	R\$ 568,63	R\$ 2.725,00	R\$ 2.725,00
10.26	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,00	R\$ 195,90	R\$ 51,66	R\$ 247,56	R\$ 1.485,36
SUB TOTAL ITEM 10.0								5,42%	R\$ 48.053,81
11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.1	SEINFRA	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 465,14	R\$ 122,66	R\$ 587,80	R\$ 1.175,60
11.2	SEINFRA	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R\$ 650,63	R\$ 171,57	R\$ 822,20	R\$ 3.288,80
11.3	SEINFRA	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	1,44	R\$ 257,02	R\$ 67,78	R\$ 324,80	R\$ 467,71
11.4	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	26,60	R\$ 17,97	R\$ 4,74	R\$ 22,71	R\$ 604,09
11.5	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	77,08	R\$ 24,78	R\$ 6,53	R\$ 31,31	R\$ 2.413,37
11.6	SEINFRA	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	6,63	R\$ 38,23	R\$ 10,08	R\$ 48,31	R\$ 320,30
11.7	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	78,40	R\$ 42,14	R\$ 11,11	R\$ 53,25	R\$ 4.174,80
11.8	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	12,48	R\$ 67,31	R\$ 17,75	R\$ 85,06	R\$ 1.061,55
11.9	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	430,17	R\$ 113,44	R\$ 543,61	R\$ 1.087,22
11.10	SEINFRA	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	21,00	R\$ 73,04	R\$ 19,26	R\$ 92,30	R\$ 1.938,30
11.11	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	67,00	R\$ 15,83	R\$ 4,17	R\$ 20,00	R\$ 1.340,00
11.12	SEINFRA	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	21,00	R\$ 17,47	R\$ 4,61	R\$ 22,08	R\$ 463,68
11.13	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	R\$ 36,03	R\$ 9,50	R\$ 45,53	R\$ 500,83
11.14	SINAPI	89561	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00	13,70	R\$ 3,61	R\$ 17,31	R\$ 86,55
11.15	SINAPI	89563	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	35,90	R\$ 9,47	R\$ 45,37	R\$ 90,74
11.16	SINAPI	C2151	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	2,00	R\$ 27,40	R\$ 7,23	R\$ 34,63	R\$ 69,26
11.17	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E=3cm (COLOCADO)	M2	11,84	R\$ 608,34	R\$ 160,42	R\$ 768,76	R\$ 9.102,12
11.18	SEINFRA	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	6,72	R\$ 299,49	R\$ 78,98	R\$ 378,47	R\$ 2.543,32
11.19	SINAPI	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, 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	5.681,26	R\$ 1.498,15	R\$ 7.179,41	R\$ 7.179,41
11.20	SINAPI	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	3.818,67	R\$ 1.006,98	R\$ 4.825,65	R\$ 4.825,65
SUB TOTAL ITEM 11.0								4,82%	R\$ 42.733,30
12.0 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
12.1	SEINFRA	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	R\$ 465,14	R\$ 122,66	R\$ 587,80	R\$ 10.580,40
12.2	SEINFRA	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	15,00	R\$ 38,23	R\$ 10,08	R\$ 48,31	R\$ 724,65
12.3	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	61,30	R\$ 42,14	R\$ 11,11	R\$ 53,25	R\$ 3.264,23
12.4	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	103,71	R\$ 67,31	R\$ 17,75	R\$ 85,06	R\$ 8.821,57
12.5	SEINFRA	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	10,00	R\$ 28,04	R\$ 7,39	R\$ 35,43	R\$ 354,30
12.6	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	36,00	R\$ 36,03	R\$ 9,50	R\$ 45,53	R\$ 1.639,08
12.7	SEINFRA	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	23,00	R\$ 157,99	R\$ 41,66	R\$ 199,65	R\$ 4.591,95

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=2784247000158, OU=AC SngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2024.07.15 10:58:51-03:00



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE
FONTE: SEINFRA N° 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)
DATA: 06/06/2024

SUB TOTAL ITEM 12.0										3,38%	R\$	29.976,18
13.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE												
13.1	SEINFRA	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	126,05	R\$ 17,01	R\$ 4,49	R\$ 21,50	R\$ 2.710,08			
13.2	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	33,56	R\$ 18,00	R\$ 4,75	R\$ 22,75	R\$ 763,49			
13.3	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	27,40	R\$ 27,32	R\$ 7,20	R\$ 34,52	R\$ 945,85			
13.4	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	11,70	R\$ 32,09	R\$ 8,46	R\$ 40,55	R\$ 474,44			
13.5	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	32,50	R\$ 37,44	R\$ 9,87	R\$ 47,31	R\$ 1.537,58			
13.6	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	31,00	R\$ 8,85	R\$ 2,33	R\$ 11,18	R\$ 346,58			
13.7	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 82,88	R\$ 397,19	R\$ 397,19			
13.8	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	932,70	R\$ 6,91	R\$ 1,82	R\$ 8,73	R\$ 8.142,47			
13.9	SEINFRA	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	436,50	R\$ 18,52	R\$ 4,88	R\$ 23,40	R\$ 10.214,10			
13.10	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 6,34	R\$ 30,40	R\$ 152,00			
13.11	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 6,34	R\$ 30,40	R\$ 60,80			
13.12	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 24,06	R\$ 6,34	R\$ 30,40	R\$ 30,40			
13.13	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 42,23	R\$ 202,37	R\$ 202,37			
13.14	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	9,00	R\$ 17,52	R\$ 4,62	R\$ 22,14	R\$ 199,26			
13.15	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	R\$ 30,90	R\$ 8,15	R\$ 39,05	R\$ 156,20			
13.16	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 43,63	R\$ 11,51	R\$ 55,14	R\$ 55,14			
13.17	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	R\$ 18,43	R\$ 4,86	R\$ 23,29	R\$ 232,90			
13.18	SEINFRA	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	7,00	R\$ 28,50	R\$ 7,52	R\$ 36,02	R\$ 252,14			
13.19	PRÓPRIA	PMH-01	PAINEL PLAFON LED 12W DE EMBUTIR QUADRADO 17 CM	UN	11,00	R\$ 34,93	R\$ 9,21	R\$ 44,14	R\$ 485,54			
13.20	PRÓPRIA	PMH-02	PAINEL PLAFON LED 18W DE EMBUTIR QUADRADO 22 CM	UN	1,00	R\$ 42,89	R\$ 11,31	R\$ 54,20	R\$ 54,20			
13.21	PRÓPRIA	PMH-03	PAINEL PLAFON LED 24W DE EMBUTIR QUADRADO 30 CM	UN	10,00	R\$ 51,73	R\$ 13,64	R\$ 65,37	R\$ 653,70			
13.22	SEINFRA	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	10,00	R\$ 577,79	R\$ 152,36	R\$ 730,15	R\$ 7.301,50			
SUB TOTAL ITEM 13.0										3,99%	R\$	35.367,93
14.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA												
14.1	SEINFRA	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,00	R\$ 44,69	R\$ 11,78	R\$ 56,47	R\$ 1.129,40			
14.2	SEINFRA	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	93,34	R\$ 64,14	R\$ 16,91	R\$ 81,05	R\$ 7.565,21			
14.3	SEINFRA	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	R\$ 157,31	R\$ 41,48	R\$ 198,79	R\$ 198,79			
14.4	SEINFRA	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	R\$ 154,45	R\$ 40,73	R\$ 195,18	R\$ 195,18			
14.5	SEINFRA	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,00	R\$ 916,40	R\$ 241,65	R\$ 1.158,05	R\$ 1.158,05			
14.6	SEINFRA	C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO	UN	1,00	R\$ 209,17	R\$ 55,16	R\$ 264,33	R\$ 264,33			
14.7	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40,00	25,33	R\$ 6,68	R\$ 32,01	R\$ 1.280,40			
14.8	SEINFRA	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	4,00	R\$ 169,79	R\$ 44,77	R\$ 214,56	R\$ 858,24			
14.9	SEINFRA	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	4,00	R\$ 39,74	R\$ 10,48	R\$ 50,22	R\$ 200,88			
14.10	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,73	R\$ 48,92	R\$ 12,90	R\$ 61,82	R\$ 230,59			
14.11	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,73	R\$ 31,38	R\$ 8,27	R\$ 39,65	R\$ 147,89			
14.12	SEINFRA	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X	UN	4,00	R\$ 329,79	R\$ 86,97	R\$ 416,76	R\$ 1.667,04			
SUB TOTAL ITEM 14.0										1,68%	R\$	14.896,00
15.0 PINTURA												
15.1	SEINFRA	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	359,77	12,71	R\$ 3,35	R\$ 16,06	R\$ 5.777,91			
15.2	SEINFRA	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	164,79	14,84	R\$ 3,91	R\$ 18,75	R\$ 3.089,81			
15.3	SEINFRA	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	14,84	R\$ 11,35	R\$ 2,99	R\$ 14,34	R\$ 212,81			
SUB TOTAL ITEM 15.0										1,02%	R\$	9.080,53
16.0 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO												
16.1	SEINFRA	PMH-04	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM ALVENARIA, L= 3,90M	UN	2,00	R\$ 1.808,07	R\$ 476,79	R\$ 2.284,86	R\$ 4.569,72			
16.2	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	38,96	R\$ 27,49	R\$ 7,25	R\$ 34,74	R\$ 1.353,47			
16.3	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	36,00	R\$ 48,10	R\$ 12,68	R\$ 60,78	R\$ 2.188,08			
SUB TOTAL ITEM 16.0										0,91%	R\$	8.111,27
17.0 SERVIÇOS DIVERSOS												

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161
441250

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 ND=C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF-A1, OU=Videoconferencia, CN=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
 Razão: motivo da sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2024.07.15 10:59:51-03000



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.680/0001-27

www.hidrolandia.ce.gov.br

@prefeituradehidrolandiaceara

Prefeitura de Hidrolândia

[88] 9 9747.3332

prefeiturahidrolandia@outlook.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE									
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE									
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)									
DATA: 06/06/2024									
17.1	SEINFRA	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,50	R\$ 524,98	R\$ 138,44	R\$ 663,42	R\$ 4.312,23
17.2	SEINFRA	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	2,40	R\$ 188,82	R\$ 49,79	R\$ 238,61	R\$ 572,66
17.3	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	400,00	R\$ 12,92	R\$ 3,41	R\$ 16,33	R\$ 6.532,00
SUBTOTAL ITEM 17.0								1,29%	R\$ 11.416,89
TOTAL COM BDI (26,37%)									R\$ 887.156,44

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 887.156,44 (OITOCENTOS E OITENTA E SETE MIL, CENTO E CINQUENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:01161
441252

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
ND: C=BR; O=ICP-Brasil; OU=Certificado Digital PF A1; OU=Videoconferencia; OU=27842417000158; OU=FAC SingularID Multipla; CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2024.07.15 10:58:51-05:00



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE COZINHA, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS NA EMEIF ADAIL FREITAS MARINHO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE
LOCAL: RUA EXPEDITO PEREIRA DE SOUSA, 199, CENTRO, HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA N.º 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 042024 COM DESONERAÇÃO // BDI: 26,37% // LS: 84,44/85,06% (HORISTA); 47,48/47,67% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,00		2,00	3,00	6,00
						TOTAL	6,00
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2					
	ÁREA DO REFEITÓRIO		1,00	37,35		9,10	339,89
	ÁREA DOS VESTIÁRIOS/BANHEIROS		1,00	16,23		6,60	107,12
						TOTAL	447,00
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3					
	ÁREA DE PILARES NOVOS VESTIÁRIOS					ÁREA=	0,53
	MURETA		1,00	9,45	0,90	0,15	1,28
	ESCALA					VOLUME=	0,61
	ÁREA ABERTURA CORREDOR NOVO		2,00	2,00	3,00	0,15	1,80
	LOCAL DE RECOLOCAÇÃO DE JANELAS SALAS		5,00	1,30	1,20	0,15	1,17
						TOTAL	5,38
2.2	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2					
	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS PARA INSTALAÇÃO DE JANELAS		6,00	2,00		0,50	6,00
						TOTAL	6,00
2.3	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2					
	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHA CERÂMICA - CONFORME PROJETO		1,00	29,30		10,15	297,40
						TOTAL	297,40
2.4	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2					
	TROCA DE 20% DO MADEIRAMENTO TELHADO DAS SALAS LATERAIS						59,48
						TOTAL	59,48
2.5	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2					
	RETIRADA DE JANELAS EXISTENTES PARA REMANEJAMENTO		5,00	1,10	1,00		5,50
						TOTAL	5,50
3.0	MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3					
	SAPATAS 0,80X0,80M		30,00	1,00	1,55	1,00	46,50
	SAPATAS 0,90X0,90M		5,00	1,10	1,55	1,10	9,38
	SAPATAS 1,00X0,70M		14,00	1,20	1,55	0,90	23,44
	SAPATA 1,40X0,90M		1,00	1,60	1,55	1,10	2,73
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO		1,00	77,39	0,15	0,30	3,48
						TOTAL	85,52
	*OBS.: NA ALVENARIA DE EMBASAMENTO JÁ ESTÃO DESCONTADOS OS PILARES						
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
	REATERRO VAZIOS RESTANTES DA ESCAVAÇÃO						42,76
						TOTAL	42,76
3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3					
	ENTULHO DE DEMOLIÇÃO ALVENARIA						5,38
	ENTULHO DEMOLIÇÃO DE TELHAS						14,87
	ENTULHO MADEIRA TELHADO						2,97
						TOTAL	23,22
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3					
	IDEM ITEM 3.3						23,22
						TOTAL	23,22
3.5	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
	ATERRO						65,37
						TOTAL	65,37
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO PAREDES		1,00	77,39	0,30	0,20	4,64
	ESCALA		1,00	10,60	0,65	0,20	1,38
						TOTAL	6,02
4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2					
	CINTAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO		1,00	77,39		0,87	67,33
						TOTAL	67,33
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3					

FERNANDO
MARTINS DE
FARIAS:01161

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui